Original

Betriebsanleitung
KOMBINATIONSVITRINEN

23A

Hinweis zu dieser Betriebsanleitung

Die vorliegende Betriebsanleitung ist für Einbaugeräte bzw. Einzelaufbaugeräte der Type Kombinationsvitrinen unabhängig von den verschiedenen möglichen Ausführungen betreffend Standard- und Gastronorm-Abmessungen gültig. Einbaugeräte müssen unter Bedachtnahme der technischen Anforderungen vor der Inbetriebnahme verkleidet werden.

Die in dieser Betriebsanleitung abgebildeten Möglichkeiten zeigen den Großteil der Ausführungen, bedingt durch Sonderbau sind noch viele andere Ausführungen unserer Produkte möglich.

HINWEIS

Bitte beachten Sie mögliche Beiblätter zu dieser Betriebsanleitung und Konformitätserklärung!
Weitere Informationen hierzu erhalten Sie vom unserem Kundenservice.

Betriebsanleitung & Einbauanleitung

Copyright © 2023, AKE Ausseer Kälte- und Edelstahltechnik GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Bei dieser Dokumentation handelt es sich um die Originaldokumentation.

Kein Teil dieser Publikation darf in irgendeiner Weise reproduziert, gespeichert oder in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln versendet bzw. veröffentlicht werden, ohne die vorherige schriftliche Erlaubnis der Firma AKE GmbH.

Dokument: BA_Kombivitrinen_23A
Revision: 23A
Gültig ab: Jänner 2023
Dokumentnr.: TD-AKE-00001277

Inhaltsverzeichnis

1 ALLGEMEINES UND SICHERHEIT 6

1.1 VORWORT 6
1.2 FLEXIBILITÄT 7
1.3 GELTUNGSBEREICH 9
1.4 GARANTIE UND HAFTUNG 10
1.5 HERSTELLER / SUPPORT 11
1.5.1 WEITERE KONTAKTDATEN FÜR ANFRAGEN/REPARATUR 11
1.6 VERWENDETE SYMBOLE UND SIGNALWÖRTER 12
1.7 KENNZEICHNUNG 13
1.8 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE 14
1.9 SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE FÜR GERÄTE MIT KÄLTEMITTEL PROPAN (R290) - KÄLTEBEREICH 15
1.10 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG 16
1.11 ZIELGRUPPE UND VORKENNTNISSE 17
1.12 VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG 18
1.13 INFORMATIONSANFORDERUNGEN (EU) 2019/2024, (EU) 2019/2015 18
1.14 RESTGEFAHREN 19
1.15 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG 21
1.16 TRANSPORT UND VERPACKUNG 22
1.17 ENTSORGUNG 23

2 TECHNIK 24

2.1 BEGRIFFSERKLÄRUNG KOMPONENTEN (KÄLTEBEREICH) 24
2.2 BEGRIFFSERKLÄRUNG KOMPONENTEN (WÄRMEBREICH) 26
2.3 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN 27
2.4 SICHERHEITSHINWEISE AM GERÄT 28
2.4.1 ELEKTRISCHE HINWEISE 29
2.4.2 KÄLTETECHNISCHE HINWEISE 30
2.5 MONTAGE UND EINBAUANLEITUNG 31
2.5.1 ERSTE SCHRITTE 31
2.5.2 ANGABEN ZUM AUSTELLORT 31
2.5.3 MONTAGE DES GERÄTS 32
2.6 INSTALLATION STEUERGEHÄUSE (ST501, ST200F; ST200; ST300) 33
2.7 TAUWASSERENTSORGUNG (KONDENSAT) 34
2.8 ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN WÄRMEBEREICH 35
2.8.1 ANSCHLUSS ABFLUSS (DAMPFKONDENSAT) 35
2.8.2 ANSCHLUSS FESTWASSER 35
2.9 BE- UND ENTLÜFTUNG (KÄLTEBEREICH) 36
2.10 ABTAUMÖGLICHKEITEN (KÄLTEBEREICH) 37

3 BETRIEB UND BEDIENUNG 38

3.1 ERSTE INBETRIEBNAHME 38
3.2 GERÄTESTEUERUNG KÄLTEBEREICH 39
3.2.1 TASTENBELEGUNG ST501, ST200F 39
3.2.2 GERÄTE MIT KÜHLUNTERBAU 40
3.3 GERÄTESTEUERUNG WARMBEREICH (TASTENBELEGUNG ST200, ST501) 41
3.4 TEMPERATUREINSTELLUNG 43
3.4.1 FÜHLERABGLEICH 43
3.5 BESTÜCKUNG DES GERÄTS 44
3.5.1 BESTÜCKUNG DES KÄLTEBEREICHS 44
3.5.2 BESTÜCKUNG DES WÄRMEBEREICHS 46
3.5.3 EASY-CHANGE FRONTGLAS 47
3.5.4 HÖHENVERSTELLUNG DER BORDE / EINLEGEBÖDEN 48
3.6 STÖRUNG UND URSACHE 50
3.7 STATUSANZEIGEN UND FEHLERMELDUNGEN AM DISPLAY 52
3.7.1 FEHLERMELDUNGEN Kältebereich (STÖRK Steuerung) 52
3.7.2 FEHLERMELDUNGEN Wärmebereich (STÖRK Steuerung) 53

4 REINIGUNG/WARTUNG/INSTANDHALTUNG 54

4.1 REINIGUNG UND PFLEGE 54
4.1.1 REINIGUNGSINTERVALLE 54
4.1.2 REINIGUNGSMITTEL 55
4.1.3 REINIGUNG DES VERDAMPFERS 56
4.1.4 REINIGUNG DER GLÄSER / TÜREN 58
4.1.5 REINIGUNG DES KONDENSATORS (VERFLÜSSIGERS) 61
4.1.6 REINIGUNG DES NACHTROLLOS 62
4.1.7 REINIGUNG DES KÜHLUNTERBAUS 63
4.1.8 REINIGUNG DER LADE INKL. VERDAMPFEREINHEIT 64
4.1.9 REINIGUNG DES SCHNEIDBRETTS 65
4.1.10 REINIGUNG DES BOTTLE-SLIDER (FLEXROLLER) 66
4.1.11 REINIGUNG ABKLAPPBARE HEISSGAS TAUWASSER-VERDUNSTUNG 67
4.1.12 REINIGUNG ELEKTRISCHE TAUWASSERSCHALE (OPTIONALES ZUBEHÖR) 69
4.1.13 REINIGUNG ABLAUFLEITUNG (INKL. SIPHON) 69
4.2 WARTUNGSHINWEISE 70
4.3 WARTUNGS- INSTANDHALTUNGSINTERVALLE 71
4.4 PRÜFUNG GASDRUCKDÄMPFER 71
4.5 ÜBERPRÜFUNG KÄLTEKREISLAUF 71
4.6 BEZUG VON ERSATZTEILEN 72

5 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 73

1 ALLGEMEINES UND SICHERHEIT

1.1 VORWORT

Danke, dass Sie sich für eines unserer Geräte entschieden haben. Dieses Produkt umfasst höchste technische Ansprüche mit praxisgerechtem Bedienkomfort.
Mit Ihrem Gerät verfügen Sie über ein Produkt, das bezüglich Betriebssicherheit für das Inbetriebnahmepersonal, den Bediener und den Benutzer auf dem neuesten Stand der Technik ist.
Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können vom Gerät Gefahren ausgehen. Wir weisen im Kapitel 1 und durch Sicherheitshinweise im gesamten Dokument auf Gefahren hin.
Die Sicherheitshinweise und Anweisungen in diesem Dokument sind einzuhalten! Alle Personen, die das Gerät montieren, in Betrieb nehmen und bedienen, müssen dieses Dokument verfügbar haben, gelesen und verstanden haben.
Unser Gerät verlangt fachgerechte Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Pflege. Die Nichteinhaltung der vorher genannten Punkte kann zu Garantie-, Gewährleistungs- und Produkthaftungsausschlüssen, aber auch zu Schäden und Sicherheitsmängeln führen.
Halten Sie dieses Dokument stets komplett und in einwandfrei lesbarem Zustand. Bei Bedarf fordern Sie dieses umgehend bei Ihrem Lieferanten oder Betreiber an oder downloaden Sie dieses von der Homepage des Herstellers www.ideal-ake.at.

HINWEIS

Der Hersteller haftet nicht für technische oder drucktechnische Mängel dieses Dokuments, ebenso wird keine Haftung für Schäden übernommen, die direkt oder indirekt auf die Lieferung, Leistung oder Nutzung dieses Dokuments zurückzuführen sind.

HINWEIS

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Spezifikationen und Konstruktion als Bestandteil einer fortwährenden Produktverbesserung jederzeit zu verändern.

HINWEIS

Bitte beachten Sie mögliche Beiblätter zu dieser Betriebsanleitung und zugehöriger Konformitätserklärung!
Für weitere Informationen nehmen Sie mit dem Hersteller Kontakt auf!

1.2 FLEXIBILITÄT

AUSFÜHRUNGSMÖGLICHKEITEN

KALT Und / oder **WARM**

Ausführung KALTTEIL: Geräte mit ISOLIER ESG (Einscheiben Sicherheitsglas) Aufbau

Ausführung WÄRMETEIL: Geräte mit ESG (Einscheiben Sicherheitsglas) Aufbau

DAS DESIGN (Gerätefotos als Beispiel für geschlossene Vitrinen)

Der Glasaufbau:

rund

eckig

schräg*)

PRO eckig

PRO rund

Ausstattungsvariante Kundenseite:

Kundenseite offen

Kundenseite geschlossen

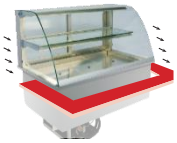
Kundenseite Entnahmeklappen

Kundenseite mit Easy Change System

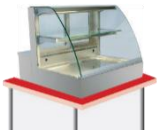
*bei Isolierglasvitrinen auf Anfrage

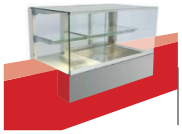
MONTAGEVARIANTEN (Gerätefotos als Beispiel für geschlossene Vitrinen)

Drop-in


Slide-in

Stand

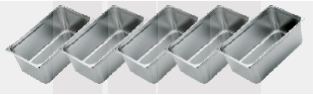

Auftisch


PRO

HINWEIS

Bei Kombinationen unterschiedlicher Produkte, müssen Geräte mit Fußgestellen (höhenverstellbare Füße) bauseitig vollständig verkleidet werden.

DIE GRÖSSEN IM EINSATZ



GN GASTRO-NORM Gastronorm (2 bis 5 Schalen bis max. 150 mm)

EN BACKNORM/ EURONORM Euronorm (1 bis 4 Bleche)

DIE HÖHEN (Gerätefotos als Beispiel für geschlossene Vitrinen)

530 mm
370 mm*

700 mm
370 mm*

870 mm
370 mm*

*) optional flache Innenwannen mit 195 mm möglich

1.3 GELTUNGSBEREICH

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Kombinationsgeräte / Modelle sowie zuordbaren Sondermodellen (eigengekühlt = steckfertig; zentralgekühlt; neutral; warm):

Modellbezeichnung:
Serie Convenience Tower aaa-c d e
Serie KGU fff-aaa-bbb-c d e
Serie KGW fff-aaa-bbb-c d e
Serie Neutral Flaps aaa-d-g
Serie Snacky Bistro hh fff-aaa-bbb-c d
Serie Snacky Cool fff-aaa-bbb-c d
Serie Snacky Hot fff-aaa-bbb-c d
Serie Snacky WK fff-aaa-bbb-c d
Serie Take Away Basic fff-aaa-bbb-c d
Serie Take Away Cool fff-aaa-bbb-c d
Serie WK fff-aaa-bbb-c e

Abkürzungen:
aaa: Nummer zwischen 40 und 200 (Gerätebreite)
bbb: Nummer zwischen 40 und 200 (Gerätehöhe)
c: E (eigengekühlt) oder Z (zentralgekühlt)
d: leer oder R290 (eigengekühlt) oder Sonder oder Soft-Close oder DIAMANT
e: leer oder Sonder oder CO2 oder Pro
fff: leer oder G (geschlossen) oder GE (geschlossen eckig) oder GS (10° geschlossen schräg) oder GR (geschlossen rund) oder KOR (kundenseitig offen rund) oder KOE (kundenseitig offen eckig) oder KOS (kundenseitig offen 10° schräg)
g: leer oder ungekühlt
hh: leer oder Cool oder HOT

HINWEIS

Abmessungen und Gewichtsangaben der Geräte sind auftragsbezogen und variieren je nach Anforderungen. Für genaue Informationen wenden Sie sich an den Betreiber, Ihren Lieferanten oder an unseren Support (siehe Kapitel 1.5).

HINWEIS

Beachten Sie, dass für das Anheben des Geräts mindestens zwei Personen und ab einer bestimmten Größe (>60kg) bzw. „3/1“ Größen der Geräte mindestens vier Personen von Nöten sind. Für den Einbau ziehen Sie eine weitere Person für die Einweisung hinzu.

1.4 GARANTIE UND HAFTUNG

Es gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) bzw. kundenspezifische Zahlungs- und Lieferbedingungen". Ansprüche auf Garantie und Haftung für Personen- und Besitzschäden sind unmöglich, wenn diese auf einen oder mehrere der folgenden Gründe zurückzuführen sind:

- unsachgemäße Verwendung des Gerätes;
- Transportschäden;
- Betrieb des Gerätes mit defekten Sicherheitsbauteilen oder Sicherheitsbauteile, welche nicht ordnungsgemäß installiert wurden und nicht funktionsfähig sind;
- Nichteinhaltung der Hinweise dieser Betriebsanleitung bezüglich der richtigen Installation, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Montage des Gerätes;
- nicht autorisierte mechanische oder technische Änderungen am Gerät;
- unzureichende Wartung der Nutz- und Verschleißteile;
- nicht autorisierte Reparaturen;
- Verwendung von aggressiven oder ätzenden Reinigungsmitteln;
- Naturgewalt oder höhere Gewalt;

Zudem von der Haftung ausgeschlossen sind: Glasbruch, Bruch von Kunststoffkomponenten, Dichtungen oder Beleuchtungsmitteln

- jegliche Schäden, die nachweislich auf eine Fehljustierung der Kühl- bzw. Wärmesteuerung durch eine unqualifizierte Person zurückzuführen sind.
- Schäden oder Fehlfunktionen aufgrund eines fehlerhaften Zusammenbaus des Gerätes nach Reinigung, Wartung bzw. Instandhaltung.

HINWEIS

Geräte mit dem natürlichen Kältemittel Propan (R290) müssen in einer den Anforderungen aus der Richtlinie sicheren Umgebung aufgestellt werden. Innerhalb des Gerätes wo Propan (R290) vorhanden sein kann, sind ausschließlich elektrische Geräte zu verwenden, die durch die gültige ATEX-Richtlinie und den normativen Vorgaben zugelassen sind. Hierfür hat der Betreiber Sorge zu tragen.

HINWEIS

Bei Nichtbeachtung der angegebenen Hinweise kann der Garantieanspruch verfallen!

HINWEIS

Bei auftretenden Fehlfunktionen schalten Sie das Gerät aus und melden sich umgehend bei Ihrem Lieferanten bzw. dem Hersteller.

1.5 HERSTELLER / SUPPORT

Bei technischen Fragen kontaktieren Sie Ihren Lieferanten oder den Hersteller:

AKE Ausseer Kälte- und Edelstahltechnik GmbH
Pichl 66
A-8984 Bad Mitterndorf, Österreich
T: +43 3624 21100 - 0
F: +43 3624 21100 - 33
E: office@ake.at
W: www.ideal-ake.at

HINWEIS

Bei Kontaktaufnahme mit Ihrem Support halten Sie die Seriennummer Ihres Gerätes bereit. Diese finden Sie auf dem Typenschild oder dem „AKE geprüft“ - Schild (siehe Kapitel 1.7).

1.5.1 WEITERE KONTAKTDATEN FÜR ANFRAGEN/REPARATUR

Technischer Support (Telefon)	+43 3624 21100 – 0
Technischer Support (E-Mail)	office@ake.at
Bestellungen / Ersatzteile (E-Mail)	webshop@ake.at
Webshop / Ersatzteile (Onlinekatalog)	https://shop.ideal-ake.at/ersatzteilshop/
Garantiemindestdauer	Siehe Vertragsvereinbarung / AGB AKE

1.6 VERWENDETE SYMBOLE UND SIGNALWÖRTER

GEFAHR

Unmittelbar drohende Gefahr für das Leben von Personen

Ein Sicherheitshinweis mit dem Signalwort GEFAHR weist auf unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen hin. Das Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise kann zum Tod oder zu schweren Schäden führen.

WARNUNG

Gefahr von Personenschäden (schwere Verletzungen) und ggf. zusätzliche Sachschäden

Ein Sicherheitshinweis mit dem Signalwort WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die eine Auswirkung auf die Gesundheit von Personen haben kann. Das Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise kann zu schweren Verletzungen führen.

VORSICHT

Gefahr von Personenschäden (geringe Verletzungen) und ggf. zusätzliche Sachschäden

Ein Sicherheitshinweis mit dem Signalwort VORSICHT weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Das Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise kann zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen.

HINWEIS

Dieses Symbol mit dem Vermerk Hinweis weist auf unterstützende Informationen für Installation, Betrieb bzw. Wartung und Instandsetzung hin. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Sachschäden führen.

1.7 KENNZEICHNUNG

Symbolabbildung

Das Gerät ist eindeutig durch den Inhalt seines Typenschildes gekennzeichnet. Das Typenschild befindet sich an der Abdeckung der Steuerung oder am Unterbau nahe des Steuerkastens.

Das Gerät ist zusätzlich durch das AKE-Prüfzeichen gekennzeichnet. Das AKE-Prüfzeichen befindet sich am Unterbau oder an der Steuereinheit (modellabhängig).

HINWEIS

Bei Kombinationsvitrinen kann je Ausführung ein weiteres Kennungsschild angebracht sein. Die angeführte Seriennummer ist dem Gerätetyp klar zugeordnet.
Weiters wird durch Kennungsschilder der Kälte- bzw. Wärmebereich mit allen wichtigen Daten dem Bereich entsprechend dargestellt.

HINWEIS

Sollte durch den Einbau des Gerätes die Möglichkeit der Zugänglichkeit, Leserlichkeit des Typenschildes nicht mehr gegeben sein, so muss durch den Betreiber, Aufbauer, Montageverantwortlichen ein zusätzliches Typenschild bei seinem Lieferanten bzw. Hersteller angefordert werden. Die Anbringung muss zugänglich, leserlich am Gerät durch jene erfolgen, um eine eindeutige Identifikation des Gerätes sicherzustellen.

HINWEIS

Allgemeine technische Spezifikationen sind im Kapitel 2.3 zu finden. Aufgrund der Modellvielfalt sind weitere technische Daten am Typenschild bzw. in der Auftragsspezifikation angeführt.

1.8 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Generell gelten im Umgang mit dem Gerät folgende Sicherheitsbestimmungen und Verpflichtungen:

- Mit Warnhinweisen versehene Abdeckungen dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal geöffnet werden.
- Die Geräteunter- und Rückseite darf nicht mit einem Wasserstrahl gereinigt werden.
- Schutzabdeckungen und Schutzvorrichtungen dürfen nicht entfernt werden, da sonst Verletzungsgefahr besteht.
- Die Steuerung darf nur von einem autorisiertem Fachpersonal geöffnet werden.
- Luftströmungen im Bereich des Gerätes durch unsachgemäß installierte Lüftungen (z. B. Klimaanlagen) oder Zugluft müssen vermieden werden, um eine einwandfreie Funktion des Geräts zu gewährleisten.
- Die Umgebungstemperatur darf +25 °C und die relative Umgebungsfeuchtigkeit von 60 % nicht überschreiten.
- Das Gerät ist nicht für den Betrieb in Eingangs- und Außenbereichen geeignet.
- Das Gerät ist vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.
- Je Lagerbereich müssen die zur Präsentation gebrachten Produkte vorgekühlt oder vorgewärmt und mit einer Kerntemperatur der gewünschten Temperatur (bei warmen Produkten) bzw. der Temperaturklasse (bei kalten Produkten) entsprechend eingebracht werden.
- Scharfe Gegenstände dürfen nicht lose im Gerät aufbewahrt werden, da sonst Verletzungsgefahr besteht.
- Alle Glasaufbauten müssen mit der notwendigen Sorgfalt behandelt werden, um Verletzungen durch Glasbruch zu vermeiden.
- Bauteile und Betriebsmittel dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
- Lagern Sie keine brennbaren oder explosiven Produkte im Gerät oder in deren Nähe.
- Das Gerät muss bei der Montage bzw. beim Einbau ausreichend verkleidet werden, damit kein Kontakt mit spannungsführenden Teilen möglich ist.
- Die Einbauumgebung muss stabil ausgeführt sein, um den täglichen Belastungen standzuhalten.
- Alle Verkleidungen die beim Einbau montiert werden, dürfen nicht ohne Werkzeug entfernbar sein.
- Nach Reinigung, Wartung, Instandhaltung muss das Gerät auf lockere Verbindungen, Scherstellen und Beschädigungen untersucht werden. Festgestellte Mängel sind sofort zu beheben! Das Gerät nicht für betriebsfremde Zwecke nutzen!
- Gültig für Geräte mit Kühlbereich: Beim Nachfüllen von Kältemittel darf nur das auf dem Typenschild (Kennzeichnungsschild) angegebene Kältemittel verwendet werden.
- Gültig für Geräte mit Kühlbereich: Das Nachfüllen des Kältemittels darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der auf dem Typenschild angegebenen Füllmenge ist Folge zu leisten.
- Gültig für Geräte mit Kühlbereich: Das Gerät muss fern von Wärmequellen in einer staubarmen und gut belüfteten Umgebung installiert werden.
- Das Schieben und Verrücken der Geräte (während des Betriebs) ist nicht zulässig. Geräte müssen zum Transport oder Umstellen angehoben werden (modellabhängig).
- Gültig für Geräte mit Wärmebereich: Achten Sie bei verpackten Lebensmitteln auf genügend Abstand zu Wärmestrahlern (Stützwärme) – es besteht Brandgefahr.

HINWEIS

Technische Veränderungen am Gerät dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden! Dies gilt im Besonderen für Arbeiten an Kältetechnik, Elektroinstallation und Mechanik.
Jede Änderung muss durch Ihren Lieferanten bzw. dem Hersteller autorisiert werden!

HINWEIS

Das Gerät möglichst nicht in unmittelbarer Nähe von hitze- oder dampferzeugenden Geräten betreiben. Dies kann Kompressorschäden, Schwitzwasserbildung an den Gläsern, Temperaturregelungsprobleme im Kühlbereich und Ähnliches zu Folge haben (Gültig für Geräte mit Kühlbereich).

1.9 SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE FÜR GERÄTE MIT KÄLTEMITTEL PROPAN (R290) - KÄLTEBEREICH

Für Geräte mit Kältemittel Propan (R290) gilt:

- Bei Einbau oder Kombination mit Geräten sowie elektrischen und kältetechnischen Komponenten, die nicht den entsprechenden Richtlinien einer R290-Ausführung entsprechen, ist das Gerät zu verkleiden und von den benachbarten Geräten/Komponenten abzugrenzen (Zonenteilung nach ATEX-Vorgaben).
- Das Öffnen des Kältekreislaufes und Absaugen des Kältemittels ist ausschließlich in gut belüfteten Räumen oder im Freien durchzuführen. Diese Tätigkeiten sind ausschließlich durch autorisiertes, sachkundiges, für brennbares Kältemittel Propan (R290) geschultes Fachpersonal durchzuführen!
- Arbeiten am Kältesystem sind ausschließlich durch autorisiertes sachkundiges, für Kältemittel Propan (R290) geschultes Fachpersonal durchzuführen!
- Innerhalb des Gerätes sind ausschließlich elektrische Geräte zu verwenden, die durch die gültige ATEX-Richtlinie zugelassen sind!
- Der Kühlkreislauf und das Kältesystem des Gerätes dürfen nicht beschädigt werden. Dies kann eine unbeabsichtigte exotherme Reaktion des zündfähigen Gas-Luft-Gemisches zur Folge haben.
- Lüftungsöffnungen der Geräteverkleidung (einschließlich Zubehörteile) dürfen nicht verstellt oder abgedeckt werden. Bei einer Leckage des Kältesystems kann dies eine unbeabsichtigte exotherme Reaktion des zündfähigen Gas-Luft-Gemisches zur Folge haben!
- Belüftungsöffnungen an der Vorder- und Rückseite der Geräte sind freizuhalten. Die Mindestabstände zu anderen Geräten müssen eingehalten werden. Die Luftzirkulation muss ungehindert erfolgen! Bei einer Leckage des Kältesystems kann bei Behinderung der Luftzirkulation eine unbeabsichtigte exotherme Reaktion des zündfähigen Gas-Luft-Gemisches zur Folge haben!
- Laut DIN EN 378-1 ist das Kältemittel Propan (R290) brennbar und explosiv (Kältemittelgruppe A3).
- Das Kältemittel Propan (R290) kann ein zündfähiges Gas-Luft-Gemisch erzeugen, welches im kritischen Mischungsverhältnis mit Luft und in Verbindung mit einer entsprechenden Zündenergie (Zündquelle) eine exotherme Reaktion auslöst!
- Die angegebene Füllmenge am Typenschild muss eingehalten werden. Bei Überfüllung kann es zu Schäden an Komponenten des Kältekreislaufes kommen!

VORSICHT

Einsatz / Montage der Geräte mit Propan (R290) als Kältemittel in geschlossenen Räumen

Geräte mit Kältemittel Propan (R290) haben eine max. Füllmenge von ≤ 150g je Kühlkreislauf.
Durch diese Füllmenge ergibt sich eine Mindestanforderung (nach KAV „Kälteanlagenverordnung“, sowie EN 378-1) der örtlichen Vorrausetzungen für den Aufstellungsort:

Grenzwert [kg/m³] x freies Raumvolumen [m³] = max. Kältemittelfüllgewicht [kg]
45%x LFL = 0,0141 [kg/m³]
Umgebungstemperatur: 25°C
Seehöhe: bis 1750m
LFL.... (lower flammable limit) = untere Explosionsgrenze nach EN378-1 Tabelle E

Herstellerempfehlung an den Aufstellort: min. 12 m³ Raumvolumen je Gerät (bei max. Kältemittelfüllmenge von ≤150g).

Angeführte Daten und Vorrausetzungen sind durch den Betreiber unter Einhaltung aller Sicherheitsnormen und Arbeitsplatzevaluierungen zu kontrollieren und einzuhalten.

1.10 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Die Geräte sind speziell für den Einbau in Lebensmittel- und Ausgabetheken, sowie als Einzelgerät- oder auch Multi-Geräte-Montage (z.B. Geräte-Insel) bestimmt.
Sie sind je Gerätetyp (Warenbereich) für die Kühlung (Kältebereich) bzw. zum Warmhalten (Wärmebetrieb) und Präsentation von Lebensmittelerzeugnissen und Getränken bei regelbaren Temperaturen (siehe Katalog und Homepage) geeignet. Die Geräte dienen nur zum Kühlhalten bzw. Warmhalten von Lebensmitteln, jedoch nicht zum Abkühlen bzw. Aufwärmen oder Kochen.

Stellen Sie vor dem An- und Abschalten Folgendes sicher:

Die Geräte müssen in vollständigem Zustand betrieben werden. Alle vorhandenen Deckel und Türen müssen während des Betriebs montiert und geschlossen sein. Die Deckel und Türen dürfen nur kurz zum Bestücken und Entnehmen von Produkten geöffnet werden. Das Gerät ist ein Einbau- bzw. Aufbaugerät und muss vollständig nach allen Seiten im Unterbau geschlossen oder eingebaut werden. Der sichere Stand des Gerätes muss garantiert sein und ein Kippen durch die richtige Montage laut Kapitel 2.5 verhindert werden.
Der Kältebereich des Geräts ist standardmäßig für die Klimaklasse 3 nach DIN EN ISO 23953 ausgelegt. Um Energie zu sparen, empfehlen wir, die Geräte bei Nichtgebrauch außerhalb der Betriebszeiten abzuschalten. Bevor Sie die Geräte bestücken, warten Sie, bis die gewünschte Temperatur erreicht ist.

HINWEIS

Alle Spezifikationen des Herstellers sind zwingend einzuhalten. Diese Spezifikationen sind unter anderem Umgebungstemperatur, Beschaffenheit der Einbauumgebung sowie zu verwendende Anschlüsse.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen auch das Beachten der Einbau- und Betriebsanleitung sowie die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen. Jede anderweitige Verwendung bedarf der schriftlichen Zustimmung des Herstellers.
Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung kann es zu Gefährdungen von Personen und zu einer Beschädigung des Systems / Geräts kommen.
Die Bedienung des jeweiligen Warenbereiches erfolgt über ein Bedienelement, welches nur nach Lesen und Verstehen der Dokumentation bedient werden darf. Bei Stillstand des Gerätes bzw. Außerbetriebnahmen des Gerätes müssen die Punkte laut Kapitel 1.8 eingehalten werden.

Handelt es sich um ein Gerät mit dem Kältemittel Propan (R290), müssen die Punkte laut Kapitel 1.9 zusätzlich eingehalten werden. Darüber hinaus werden für den Fall der Nichteinhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung die Haftungs- und Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen. Das Gerät ist nur unter den in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Einsatzbedingungen zu betreiben.

1.11 ZIELGRUPPE UND VORKENNTNISSE

Diese Dokumentation ist an das Bedienpersonal in Bereich Gastronomie (z.B.: Hotelketten, Restaurants, Catering) sowie das Montagepersonal gerichtet. Bedient werden darf das Gerät nur von geschultem Personal, welches vom Betreiber zu bestimmen ist.

Stellen Sie sicher, dass das bedienende Personal folgende Voraussetzungen mitbringt:

- Die Bediener dürfen keine Sehbeeinträchtigungen haben, denn sie müssen die Sicherheitshinweise am Gerät und die Hinweise in der Dokumentation problemlos lesen können.
- Das Lesen und Verstehen dieser Dokumentation ist Voraussetzung. Die aktuell gültigen Vorschriften bezüglich der Arbeitssicherheit und der Unfallvorbeugung sind einzuhalten.
- Nur unterwiesenes Personal darf das Gerät bedienen und reinigen. Nur vom Hersteller autorisiertes, fachkundiges Personal darf Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen.
- Beachten Sie unbedingt die bei Ihnen vor Ort gültigen gewerberechtlichen und sicherheitstechnischen Bestimmungen.

Zum Erlangen der Kenntnisse, die zum Bedienen des Gerätes erforderlich sind, sind folgende Maßnahmen durch den Betreiber durchzuführen:

- Produkteinschulung
- Regelmäßige Sicherheitsunterweisung

Für den Kältebereich gültig:

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn diese beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

1.12 VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG

Die Geräte dürfen nicht wie folgt benutzt werden:

- **Kaltbetrieb:** Es dürfen keine Lebensmittel mit dem Gerät abgekühlt werden. Das Gerät darf nicht mit Lebensmitteln befüllt werden, welche die vorgeschriebene Kerntemperatur (+5 °C) übersteigen.
- **Wärmebetrieb:** Es dürfen keine Lebensmittel aufgewärmt oder gekocht werden. Das Gerät darf ausschließlich mit Lebensmittel befüllt werden, welche die vorgeschriebene Kerntemperatur (von +85 °C) aufweisen.
- Ein Betrieb außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs ist nicht betriebssicher möglich, siehe Katalog und Website.
- Es dürfen keine Lüftungsschlitze zugestellt oder zugedeckt werden. Lebensmittel dürfen die Wände des Gerätes nicht berühren den Luftstrom oder Türen (bedienseitig) blockieren.
- Das Gerät darf nicht außerhalb von Gebäuden betrieben werden. Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Geräte für Lebensmittel wie Meeresfrüchte, Fisch und Muscheln oder Ähnlichem müssen mit höherwertiger Edelstahlgüte (V4A oder AISI 316) ausgeführt oder mit geeigneten GN-Schalen / Behältern aufgerüstet werden.
- Glasdeckel und -borde dürfen nicht als Aufstiegshilfe bzw. Ablage verwendet werden.
- **Kältebereich:** Die Kontrolle des Kältekreislaufs hinsichtlich Kältemittelaustritt darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Jegliche Anweisungen bei Einsatz von Propan (R290) laut Kapitel 1.9 sind einzuhalten.

1.13 INFORMATIONSANFORDERUNGEN (EU) 2019/2024, (EU) 2019/2015

Angeführte Angaben dienen der Informationsanforderungen nach Verordnung (EU) 2019/2024 – Anhang II, 3:

a. Die Temperatur wurde für jedes Gerät nach vorgegebenen technischen Anforderungen ab Werk so eingestellt, dass eine optimale Aufbewahrung von Lebensmitteln gewährleistet ist. Diese Einstellungen sollten beibehalten werden.
b. Änderungen an der Temperatureinstellung können zum Verderben der eingebrachten Ware führen.
c. Nichtzutreffend
d. Nichtzutreffend
e. Siehe Kapitel 2.5 und Kapitel 4
f. Wird die Verflüssigerspirale nicht 1x pro Jahr gereinigt, führt dies zu einer erheblichen Verringerung der Effizienz des Gerätes.
g. Siehe Kapitel 1.5.1
h. Siehe Kapitel 1.5.1
i. Siehe Kapitel 1.5.1
j. Siehe Kapitel 1.5.1

Angeführte Angaben dienen der Informationsanforderungen nach Verordnung (EU) 2019/2015 – Anhang V.2.:
Aufgelistete Produkte aus Kapitel 1.3 enthalten folgende Lichtquellen (sofern verbaut):
LED-Lampen (2050K): Energieeffizienzklasse G (gültig für Wärmeleuchten)
LED-Lampen (2700K): Energieeffizienzklasse F (gültig für Wärmeleuchten)
LED-Lampen (2700K): Energieeffizienzklasse E
LED-Lampen (3000K): Energieeffizienzklasse D
LED-Lampen (4000K): Energieeffizienzklasse C

1.14 RESTGEFAHREN

Auch bei maximaler Sorgfalt bei Konstruktion und Bau der Geräte und bei Berücksichtigung aller sicherheitsrelevanten Sachverhalte können Restgefahren bestehen, welche mittels einer Risikobeurteilung evaluiert wurden. In diesem Kapitel sind alle Restrisiken und Sicherheitshinweise aus der Risikobeurteilung gelistet.

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten.

Die Reinigungs-, Montage-, Inbetriebnahme- und Demontage- sowie Reparaturarbeiten von elektrischen Komponenten dürfen nur bei stromlos geschaltetem Gerät durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden. Dazu das Gerät ausstecken oder allpolig vom Netz trennen.

WARNUNG

Entzündungsgefahr durch elektrische oder durch Reibung erzeugte Funken und heiße Oberflächen

Bei Kältemittel Propan R290 können infolge möglicher Undichtheiten im Kältesystem explosionsfähige Gas-Luft-Gemische entstehen. Durch den Funken eines Saugers oder eines anderen Elektrogerätes ist eine unbeabsichtigte Entzündung möglicherweise die Folge. Es dürfen keine zu heißen Oberflächen im Kältebereich vorhanden sein oder erzeugt werden. Verwenden Sie zu Reinigungs-, Instandhaltungs- und Wartungstätigkeiten nur Geräte die der gültigen ATEX-Richtlinie entsprechen.

WARNUNG

Quetschgefahr beim Einsetzen oder Umstellen der Geräte in die Thekenöffnung/-aussparung

Achten Sie beim Einsetzen der Geräte auf Quetschgefahr, auch für Dritte. Ein manuelles Anheben der Geräte muss von mind. vier Personen durchgeführt werden. Diese Personen müssen kräftig genug sein, um die Geräte tragen zu können. Das Schieben oder Verrücken der Geräte ist nicht zulässig! Ziehen Sie gegebenenfalls eine weitere Person zur Einweisung hinzu. Tragen Sie bei Montage- und Verladetätigkeiten Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe.

WARNUNG

Quetschgefahr sowie Gefahr durch herabfallende Gegenstände beim Hantieren/Justieren/Positionieren mit schweren Einzelkomponenten

Achten Sie beim Hantieren mit schweren Gegenständen auf mögliche Quetschgefahren, auch für Dritte. Verwenden Sie, wenn möglich beide Hände, wenn Sie mit schweren Gegenständen hantieren. Ziehen Sie gegebenenfalls eine weitere Person zur Hilfe hinzu. Beim Hantieren/Justieren/Positionieren mit schweren Einzelkomponenten sind Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe zu tragen.

WARNUNG

Quetschgefahr/Schnittgefahr beim Hantieren mit dem Verdampferkasten

Benutzen Sie zum Anheben und Wiedereinsetzen des Verdampferkastens (modellabhängig) die dafür vorgesehene Metallstange bzw. Griff. Achten Sie beim Anheben des Verdampferkastens darauf, dass dieser so weit angehoben wird, bis die Arretierungslaschen oder Gasdruckdämpfer automatisch einrasten. Halten Sie den Verdampferkasten vor der Entriegelung an der Metallstange fest bzw. in Position.

WARNUNG

Gefahr durch austretendes Kältemittel durch einen beschädigten Verdampfer

Zur Reinigung der Verdampferlamellen dürfen keine spitzen Gegenstände verwendet werden. Die Reinigung der Verdampferlamellen darf nur mit vom Hersteller spezifizierten Produkten erfolgen.

WARNUNG

Quetschgefahr/Schnittgefahr beim Bewegen der Schiebe- oder Flügeltüren

Verwenden Sie zum Öffnen und Schließen der Schiebetüren die dafür vorgesehenen Griffe. Fassen Sie beim Schließen der Schiebetüren nicht zwischen die Seitenteile der Schiebetür und des Gerätes. Fassen Sie nicht in den Bereich zwischen der Unterseite der Winkelleiste und der Oberkante der Schiebetür. Achten Sie darauf, dass die Winkelleiste ordnungsgemäß angebracht und verschraubt ist. Das hier Erwähnte gilt auch für Flügeltüren. Achten Sie auf sorgsamen Umgang, wenn Sie mit Glas hantieren.

WARNUNG

Quetschgefahr/Schnittgefahr beim Bewegen des Deck- und Frontglases

Benutzen Sie zum Anheben des Deckglases die dafür vorgesehene kleine Griffleiste. Zum Öffnen des Deck- oder Frontglases werden zwei Personen benötigt Schließen Sie das Deckglas und Frontglas achtsam und achten Sie auf Quetschgefahren am Deckglas und Frontglas. Achten Sie auf sorgsamen Umgang, wenn Sie mit Glas hantieren.

WARNUNG

Diverse Gefahren beim Entsorgen diverser Kältemittel

Tragen Sie beim Entsorgen von Kältemittel (R290, R404A, R134a etc.) Schutzhandschuhe und Schutzbrille. Beim Entsorgen des Kältemittels ist das Hantieren mit offenem Feuer verboten. Entsorgen Sie das Kältemittel ordnungsgemäß und umweltgerecht. Länderspezifische Gesetze sind zu beachten.

WARNUNG

Diverse Gefahren beim Entsorgen von beschädigten Bauteilen/Komponenten

Tragen Sie beim Entsorgen von beschädigten Bauteilen/Komponenten Schutzhandschuhe. Entsorgen Sie beschädigten Bauteile/Komponenten ordnungsgemäß und umweltgerecht. Länderspezifische Gesetze sind zu beachten.

WARNUNG

Elektrische Gefährdung

Achten Sie darauf, dass die Netzanschlussleitung der Geräte nicht beschädigt ist. Bei Beschädigung ist diese durch autorisiertes Fachpersonal zu ersetzen, um Gefährdungen zu vermeiden.

WARNUNG

Kippgefahr auf unebenem oder instabilem Untergrund

Der Unterbau / Untergrund in bzw. auf dem das Gerät montiert wird muss ausreichende Stabilität aufweisen und diese dauerhaft tragen können.

WARNUNG

Quetschgefahr und herabfallende Teile beim Bewegen des Geräts

Achten Sie bei Manipulation des Geräts auf bewegliche Teile wie Türen, Scheiben, etc.. Dies gilt besonders bei größeren Ausführungen des Geräts.

WARNUNG

Verbrennungsgefahr an den Heizelementen der Wärmegeräte

Schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie es mindestens 45 Minuten auskühlen, bevor Sie mit Reinigungsarbeiten beginnen.

VORSICHT

Stoßgefahr an den Geräten bei Montage-, Reinigungs- und Instandhaltungstätigkeiten

Achten Sie auf mögliche Stoßgefahren am Gerät.

VORSICHT

Rutschgefahr durch an Leckagen austretendes und auslaufendes Kondenswasser

Achten Sie im Bereich des Gerätes auf mögliche Rutschgefahr durch ausgetretene Flüssigkeiten. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der Siphon und Abflussleitungen ordnungsgemäß angebracht werden und dicht sind.

VORSICHT

Quetschgefahr beim Einschieben der manuellen Tauwasserschale (modellabhängig)

Verwenden Sie zum Einschieben der manuellen Tauwasserschale die dafür vorgesehene Griffleiste. Achten Sie darauf, dass die Tauwasserschale zur Gänze in das Maschinenfach eingeschoben ist.

1.15 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bei Montage-, Demontage- und Instandhaltungstätigkeiten ist folgende Schutzausrüstung zu tragen:

Tragen Sie bei Montage- und Verladetätigkeiten Sicherheitsschuhe.

Tragen Sie bei Montage- und Verladetätigkeiten und bei Tätigkeiten mit Kältemittel laut EN 378-3 Sicherheitshandschuhe.

Tragen Sie beim Entsorgen des Kältemittels und von beschädigten Bauteilen/Komponenten eine Schutzbrille.

Tragen Sie bei Montage-, Anhebe- und Verladetätigkeiten einen Schutzhelm.

HINWEIS

Tragen Sie beim Reinigen des Gerätes die entsprechende Schutzausrüstung, die vom Hersteller des verwendeten Reinigungsmittels vorgeschrieben wird.

1.16 TRANSPORT UND VERPACKUNG

HINWEIS

Sämtliche Geräte sind nur in der Gebrauchslage (horizontal) zu transportieren und zu lagern. Geräte mit Kältemittel Propan (R290) oder anderen brennbaren / explosiven Kältemitteln sind unter Beachtung der in Kapitel 1.9 angeführten Punkte zu transportieren und handzuhaben. Weiters sind alle Sicherheitshinweise laut Kapitel 1.8 einzuhalten.

Die Ausführung der Verpackung ist abhängig von der Angebotslegung und ist individuell nach Vereinbarung ausgeführt. Standardmäßig werden die Geräte in einer Holzverkleidung transportiert. Diese Verkleidung schützt die Geräte vor groben Beschädigungen. Glasbordträger sind mit L-förmigen Transportsicherungen links und rechts gesichert. Komponenten aus Glas werden zusätzlich mit Verpackungsmaterial umhüllt. Bewegliche Teile sowie Glasborde erhalten eine zusätzliche Hülle mit Verpackungsmaterial. Innerhalb dieser Holzverkleidung werden alle Teile transportsicher positioniert und verklebt.

WARNUNG

Gefahr durch herabfallende Gegenstände und hängende Lasten beim Transport der Geräte und deren Komponenten

Verwenden Sie ausreichend dimensionierte Verzurr- bzw. Spannmittel. Achten Sie beim Sichern der Ladung auf die zulässigen Fahrzeugbestimmungen. Gesetzliche länderspezifischen Straßenverordnungen sind einzuhalten. Verwendete Lasthebemittel, z. B. Stapler müssen ausreichend dimensioniert sein. Achten Sie bei Hebevorgängen darauf, dass sich keine Dritten unterhalb von in Höhe transportierten Lasten aufhalten. Das Gerät darf nur stehend (in Gebrauchslage) transportiert werden.

WARNUNG

Quetschgefahr an feststehenden Bauteilen (Wände, andere Maschinen) bei Positionierung der Geräte sowie Quetschgefahr zwischen Palette und Untergrund beim Absetzen

Halten Sie sich und andere Personen von der Gefahrenstelle fern. Ziehen Sie gegebenenfalls eine weitere Person zur Einweisung hinzu. Achten Sie beim Absetzen der Geräte auf Quetschgefahr für Dritte. Tragen Sie bei Montage- und Verladetätigkeiten Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzhelm.

WARNUNG

Gefahr durch herabfallende Gegenstände beim Anheben sowie beim Auspacken der Geräte

Achten Sie beim Entfernen der Holzverkleidung auf mögliche Gefahren durch wegklappende Holzteile. Ziehen Sie gegebenenfalls eine weitere Person zur Hilfe hinzu. Das Gerät ist mit einem geeigneten Lasthebemittel, z. B. Stapler anzuheben. Ein manuelles Anheben des Gerätes muss von mind. vier Personen durchgeführt werden. Diese Personen müssen kräftig genug sein. Tragen Sie bei Montage- und Verladetätigkeiten Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzhelm.

Im Fall einer Rücksendung muss das Gerät in der Originalverpackung oder in gleicher Weise transportgerecht verpackt werden. Weiters muss das Gerät unbenutzt, unbeschädigt und vollständig angeliefert werden. Die Rücksendung ist durch den Kunden zu beauftragen und zu tragen. Informationen zur fachgerechten Entsorgung des Verpackungsmaterials entnehmen Sie Kapitel 1.17.

HINWEIS

Sämtliche Geräte sind nur in der Gebrauchslage (horizontal) zu transportieren und zu lagern. Um Schäden bei Beladung, Transport und Entladung nachvollziehbar zu machen, sind alle Geräte mit einer „Shockwatch ® 2“ ausgestattet. Dieses Tool erlaubt es festzustellen, an welchem Punkt der Lieferkette ein Produkt beschädigt worden ist, um Transportschäden aufzuklären. Informationen zum ShockWatch ® -Konzept ist auf der Homepage zu finden.

1.17 ENTSORGUNG

WARNUNG

Diverse Gefahren beim Entsorgen von Kältemittel

Tragen Sie beim Entsorgen von Kältemittel (Propan, R404A, R134A etc.) Schutzhandschuhe und Schutzbrille. Beim Entsorgen des Kältemittels ist das Hantieren mit offenem Feuer verboten. Entsorgen Sie das Kältemittel ordnungsgemäß und umweltgerecht. Länderspezifische Gesetze sind zu beachten.

WARNUNG

Diverse Gefahren beim Entsorgen von beschädigten Bauteilen/Komponenten

Tragen Sie beim Entsorgen von beschädigten Bauteilen/Komponenten Schutzhandschuhe. Entsorgen Sie beschädigte Bauteile/Komponenten ordnungsgemäß und umweltgerecht. Länderspezifische Gesetze sind zu beachten.

HINWEIS

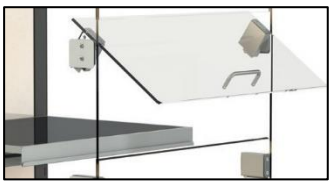
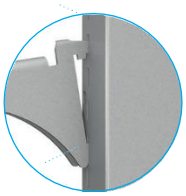
Bitte beachten Sie, dass es sich bei einigen Komponenten des Gerätes um elektronische Teile handelt. Eine Entsorgung über öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger ist daher nicht möglich. Prüfen Sie Ihre Verpflichtungen gemäß den nationalen WEEE-Bestimmungen. Eine sortenreine Entsorgung ist in jedem Fall Pflicht. Dies gilt auch für Verpackungen, Folien, Glas, Kunststoffe usw..

2 TECHNIK

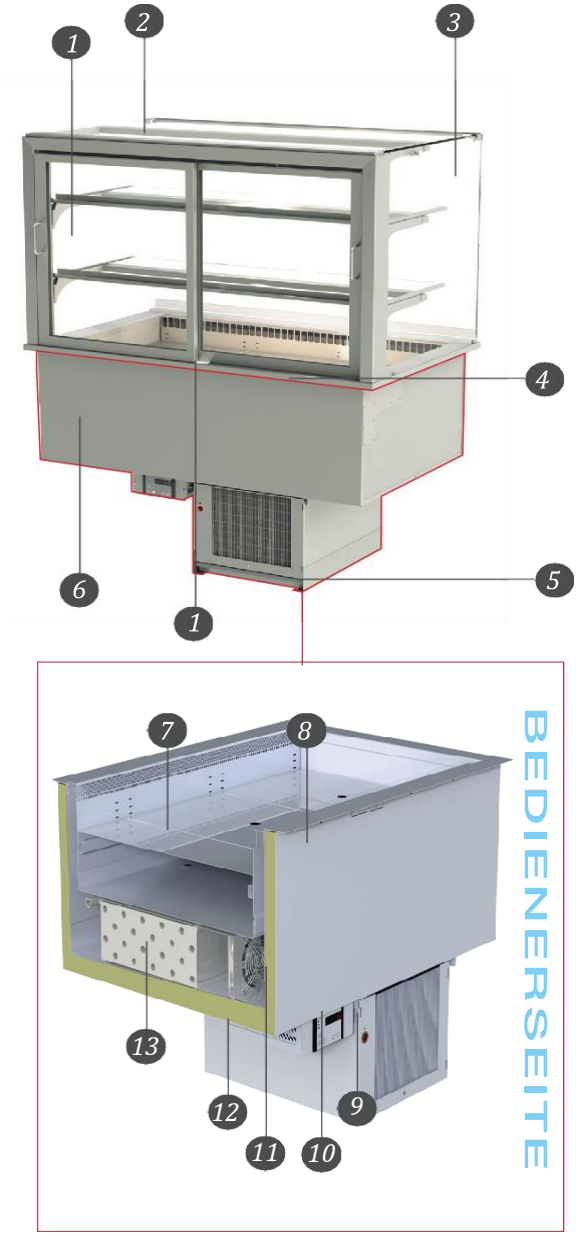
2.1 BEGRIFFSERKLÄRUNG KOMPONENTEN (KÄLTEBEREICH)

KUNDENSEITE

Symbolabbildung

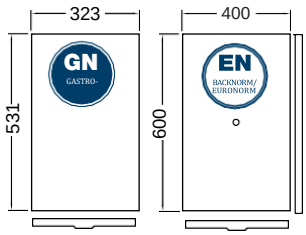
NR.	BENENNUNG
1	Rahmenträger
2	Nachtrollo inkl. Rollokasten (optional) (modellabhängig in mechanischer oder elektrischer Ausführung mit stufenweiser Einstellmöglichkeit)
3	Deckglas (mit Griffleiste, modellabhängig mit Gasdruckdämpfer)
4	Glasbord (Ebene 2)
5	Glasbord (Ebene 1)
6	Frontglas (mit Griffleiste, modellabhängig mit Gasdruckdämpfer) unterschiedliche Ausführungen möglich: - Easy-Change-Funktion (wahlweise offener oder geschlossener Betrieb) - Entnahmeklappe (Soft Close)  - Entnahmeklappe (Acrylglas)
7	Kippprofil für Frontglas (modellabhängig)
8	Bordträger Optionen: - wahlweise schräge/gerade Position durch Einhängen der oberen Lasche - wahlweise Höhenverstellung ± 25 mm durch Einhängen der oberen und unteren Lasche obere  untere
9	Unterbau gesamt

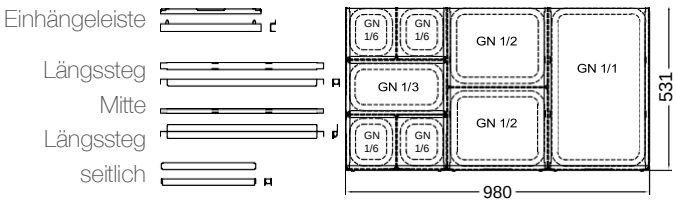
BEDIENERSEITE



NR.	BENENNUNG
1	Schiebetüren mit Griff und Verriegelung Möglichkeiten: - Flügeltür (modellabhängig) mit Lexan® -Luftführungen
2	Beleuchtungsträger (inkl. Leuchtmittel)
3	Seitenglas rechts
4	Schneidbrett (abnehmbar) (modellabhängig)
5	Tauwasserschale Möglichkeiten siehe Kapitel 2.7
6	Unterbau mit Tortenauszug oder Lade (modellabhängig)
7	Luftleitblech (inkl. Einhängeleisten)
8	Einlegeböden[1]
9	Schauglas (nicht bei Propan R290)
10	Steuerung (inkl. Display)
11	Verdampferlüfter
12	Maschinenfach[2] (inkl. Verflüssigersatz)
13	Verdampfer (inkl. Verdampferblech) hochklappbar, abspülbar

[1]Multifunktional höhenverstellbare Einlegeböden, Einzelkomponenten:

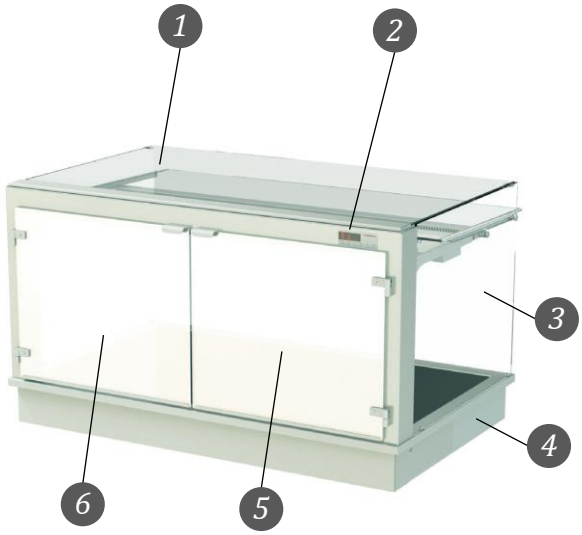




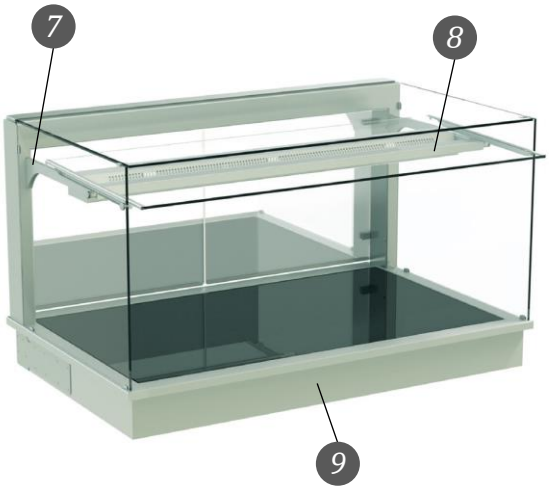
[2] Zentralgekühlt nicht vorhanden, Waterloop unterschiedliche Ausführung

2.2 BEGRIFFSERKLÄRUNG KOMPONENTEN (WÄRMEBREICH)

BEDIENERSEITE



KUNDENSEITE



NR.	BENENNUNG
1	Deckglas
2	Steuerungsdisplay
3	Seitenglas (Bedienseite rechts)
4	Bodenwanne
5	Flügeltür rechts „Mirror-Effekt“ (verspiegelt mit Spionglas) und Easy-Clean (abnehmbar)
6	Flügeltür rechts „Mirror-Effekt“ (verspiegelt mit Spionglas) und Easy-Clean (abnehmbar)
7	Beleuchtungsträger (inkl. LED und Stützwärme)
8	Frontglas (mit Griffleiste, modellabhängig mit Gasdruckdämpfer) unterschiedliche Ausführungen möglich: - Easy-Change-Funktion (wahlweise offener oder geschlossener Betrieb) - Entnahmeklappe (Soft Close)
9	Schwarzglasplatte (inkl. Heizplatte)

2.3 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Schutzklasse	Schutzklasse I Erdung	EN 61140
Leistungsdaten	laut Typenschild oder • Homepage • Katalog • Angebot / Auftragsspezifikation	
Lärmangaben (Kältebereich)	< 70 dB(A) (geschlossene Geräte)	IEC 60335-1 IEC 60335-2-89
Abwasser, Kondensat (Kältebereich)	Verantwortung obliegt dem Inverkehrbringer/Betreiber	Empfohlen: IEC 61770:2008 ÖNORMEN 1717:2008-04-01

Kondensat (Kältebereich)	• über Siphon direkt in das bauseitige Abwassersystem (DN32)
	• über die Heißgasverdunstung
	• über die Tauwasserschale:
	  o manuelle Entleerung
	  o elektrische Tauwasserheizung	

Materialien	• Edelstahl
	  o 1.4301 (Wanne, Aufbau)
	  o 1.4016 (Maschinenfach/Außenmantel)
	  o 1.4404 (Sonderbau)
	• Kupferrohre (Kältekreislauf)	

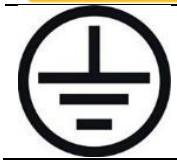
Zulieferkomponente	• Kälteaggregat (Kompressor, Verflüssiger, Lüftermotor, etc.) • Verdampfer • Gasdruckdämpfer (modellabhängig) • Glas (modellabhängig) • Elektrische Leitungen und Montagematerialien (Kabel, Kabelbinder, ...) • Steuerkasten (Platine, Display, usw.) • Beleuchtung (modellabhängig) • Lexan® Luftleitführungen (modellabhängig)	
Isolierstoff	Kältebereich: LAMOLTAN®-Polyurethan-Hartschaumsystem Wärmebereich: INSULFRAX® Matte	
Glas	• Einscheibensicherheitsglas (6mm, 8mm) • Isolierglas (16mm)	EN12150-2:2004

HINWEIS

Durch die Verwendung von hochwertigen und langlebigen Materialien sowie Zulieferkomponenten ist bei regelmäßiger Pflege und Wartung mit einer langen Lebensdauer zu rechnen.

2.4 SICHERHEITSHINWEISE AM GERÄT

Am Gerät sind Sicherheitshinweise angebracht, diesen ist unter allen Umständen Folge zu leisten. Kommt es im Zuge der Lebensdauer des Geräts zum Verblassen oder zu Beschädigungen der Sicherheitskennzeichnungen, so sind diese unverzüglich durch neue Aufkleber zu ersetzen. Die Lesbarkeit und die Vollständigkeit müssen in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden.

Piktogramme	Beschreibungen
	Warnung vor feuergefährlichen Stoffen (Kältemittel der Klasse A2L, A2, A3, B2L, B2 und B3
	Warnung vor elektrischer Gefährdung
	Schutzklasse I Erdung

Piktogramme	Beschreibungen
	Gefahr! Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten
	F-Gas-Kennzeichnung (laut Verordnung (EU) Nr. 517/2014); modellabhängig.
	Warnung vor heißer Oberfläche

2.4.1 ELEKTRISCHE HINWEISE

Die Geräte sind elektrotechnisch komplett ausgestattet und installiert (bedingt durch Sonderbau abhängig der Auftragsspezifikation kann das Produkt für kundenseitige Steuerung / Elektrik vorbereitet sein).

HINWEIS

Der Kühlstellenregler des Kältebereichs ist fertig eingestellt und betriebsbereit. Kontrollieren Sie nach erfolgter Installation den ParameterH11 (Kalibrierung Fühler Rückluft). Der Kühlstellenregler muss von einem autorisierten Fachpersonal laut beiliegenderProgrammierungsanleitung durchgeführt werden.

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten

Der Elektroanschluss muss von einem autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden und den geltenden Normen, Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen entsprechen.

Anschluss des Gerätes

Steckerfertige Geräte werden standardmäßig mit einem 1,5 Meter langen Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker geliefert.
Je Ausführung des Geräts sind 2 Netzleitungen (1x Kältebereich und 1x Wärmebereich) angeschlossen.
Der Anschluss des Geräts erfolgt an ein Wechselstromnetz mit einer Nennwechselspannung von 230 Volt und einer Frequenz 50 Hz (länderabhängig mit 115 V 60 Hz, 120 V 60 Hz, 220-240 V 50-60 Hz).
Jede elektrische Zuleitung ist mit 16 A (Auslösecharakteristik C) abzusichern.

Folgende elektrische Anschlüsse müssen dauerhaft durch den Betreiber sichergestellt werden:

Geräte mit 230 V 50/60 Hz (einphasig): 1 x 16 A
Geräte mit 400 V 50/60 Hz (dreiphasig): 3 x 16 A

HINWEIS

Bei Geräten mit 400 V ist ein dreipoliger Hauptschalter unbedingt bauseitig vorzusehen!
Nicht im Lieferumfang enthalten.
Weitere Informationen sind aus den Schaltplänen des Gerätes zu entnehmen.

Möglichkeit der Trennung vom Stromnetz

Wenn eine Steckerverbindung zum Netzanschluss verwendet wird, muss die Steckdose leicht zugänglich sein, um das Gerät bei Bedarf (Reinigung, Wartungsarbeiten) vom Stromnetz zu trennen. Wenn eine Direktverkabelung verwendet wird, muss eine Möglichkeit geschaffen werden, um das Gerät bei Bedarf vom Stromnetz trennen zu können.

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten

Netzspannung und Netzfrequenz müssen mit den auf dem Typenschild angegebenen Werten übereinstimmen. Der Anschluss an eine andere Spannung, Stromart oder Frequenz ist nicht zulässig. Die einschlägigen örtlichen Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.

Der Gerätehersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Anschluss hervorgerufen werden.

2.4.2 KÄLTETECHNISCHE HINWEISE

Im Kältekreislauf ist ein beschichteter Lamellenverdampfer verbaut. Die Anschlussrohre sind durch die geschäumte Kühlwanne nach unten geführt, alle Rohrleitungen sind montiert und isoliert.

WARNUNG

Diverse Gefahren beim Entsorgen von Kältemittel

Tragen Sie beim Entsorgen von Kältemittel (Propan, R404A, R134A etc.) Schutzhandschuhe und Schutzbrille. Beim Entsorgen des Kältemittels ist das Hantieren mit offenem Feuer verboten. Entsorgen Sie das Kältemittel ordnungsgemäß und umweltgerecht. Länderspezifische Gesetze beachten.

WARNUNG

Diverse Gefahren beim Entsorgen von beschädigten Bauteilen/Komponenten

Tragen Sie beim Entsorgen von beschädigten Bauteilen/Komponenten Schutzhandschuhe. Entsorgen Sie beschädigten Bauteile/Komponenten ordnungsgemäß und umweltgerecht. Länderspezifische Gesetze beachten.

Steckerfertige Geräte

Bei steckerfertigen (eigengekühlten) Geräten sind die Rohrleitungen fix mit dem Kälteaggregat verbunden und der Kältekreislauf mit Kältemittel gefüllt. Vitrinen mit Expansionsventil und solche ab einer bestimmten Größe verfügen über ein Schauglas mit Feuchteindikator (zur Kontrolle im Servicefall), dieses befindet sich seitlich am Kondensator. Bei steckerfertigen Geräten mit Kältemittel Propan (R290) ist kein Schauglas vorhanden.

VORSICHT

Zu Servicezwecken kann das Kälteaggregat (nur bei Eigenkühlung) je Gerätemodell samt Edelstahlgehäuse aus dem Maschinenfachbereich (Kundenseite) herausgezogen werden.
An dahinterliegenden Leitungen nicht ziehen oder diese beschädigen!

Zentralgekühlte Geräte

Zentralgekühlte Geräte sind für den bauseitigen Anschluss an eine Verbundkühlanlage vorgesehen. Die Kupferanschlussrohre sind isoliert und durch die geschäumte Umluftkühlwanne nach unten geführt. Die Verdampfer sind mit einem Expansionsventil für das gewünschte Kältemittel ausgestattet und mit trockenem Stickstoff gefüllt. Die angegebenen Verdampfungstemperaturen sowie die Verflüssigungstemperaturen sind konstant zu halten. Dampfanteile vor dem Expansionsventil sind zu vermeiden.

HINWEIS

Magnetventile, Filtertrockner und gegebenenfalls Saugdruckregler sind bauseits (durch Fachpersonal) zu installieren.

Anschlussarbeiten

Alle Arbeiten, Installationen, Lieferungen und Leistungen dürfen nur durch autorisierte Kältefachbetriebe bzw. Fachpersonal ausgeführt werden. Der Stand der Technik, die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen, Vorschriften und Richtlinien von Behörden, Fachverbänden und Berufsgenossenschaften müssen eingehalten werden. Die installierte Kälteanlage ist in Betrieb zu nehmen und es ist eine Funktions- und Sicherheitsprüfung durchzuführen. Das Protokoll ist dem Betreiber zu übergeben.

HINWEIS

Geräte ohne eigene Kühleinheit dürfen ausschließlich von autorisiertem Kältefachpersonal installiert werden.

2.5 MONTAGE UND EINBAUANLEITUNG

In diesem Kapitel erhalten Sie wichtige Informationen über die Montage und Verwendung der Geräte.

2.5.1 ERSTE SCHRITTE

Übernahme

Kontrollieren Sie das Gerät auf Transportschäden und notieren Sie festgestellte Schäden / Mängel auf den Übernahmepapieren des Spediteurs sowie auf Ihrem Formular und lassen sich den Schaden bestätigen.

HINWEIS

Um Schäden bei Beladung, Transport und Entladung nachvollziehbar zu machen sind alle Geräte mit einer sogenannten „Shockwatch®2" ausgestattet. Dieses Tool erlaubt es festzustellen, an welchem Punkt der Lieferkette ein Produkt beschädigt worden ist, um Transportschäden aufzuklären. Informationen zum ShockWatch®-Konzept können beim Hersteller angefragt werden.

Falls der Schaden erst nach dem Auspacken sichtbar wird, sind Sie verpflichtet, diesen unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Eine vorherige telefonische Mitteilung an Ihren Lieferanten ist ratsam. Zum Entfernen der Transportverpackung benötigen Sie Folgendes:

- mindestens zwei Personen
- Werkzeug:
  - Akkuschrauber oder Kreuzschraubendreher
  - Schneidewerkzeug (Schere oder Messer)

HINWEIS

Bei nicht fristgerechter Meldung eines Transportschadens erlischt Ihr Anspruch auf Schadenersatz (laut AGB).

2.5.2 ANGABEN ZUM AUSTELLORT

Sämtlichen Anforderungen laut Kapitel 1.8 an den Aufstellort ist Folge zu leisten, um einen effizienten und sicheren Betrieb zu gewährleisten.

HINWEIS

Meiden Sie stark dampferzeugende Geräte in der Nähe. Dies kann zu starker Vereisung des Verdampfers, zu Kondensat auf den Gläsern und weiteren leistungsmindernden sowie unerwünschten Beeinträchtigungen führen.

HINWEIS

Eine korrekte Installation und störungsfreie Funktion ist Voraussetzung für die Inbetriebnahme des Gerätes. Die Installation muss mit den örtlichen Elektro-, Sicherheits- und Hygienevorschriften übereinstimmen.

WARNUNG

Kippgefahr des Gerätes auf unebenem und instabilem Untergrund

Achten Sie darauf, das Gerät ausschließlich auf ebenen und ausreichend stabilen Untergrund aufzustellen. Das Gerät könnte ansonsten kippen oder Teile des Gerätes könnten herabfallen oder sich ungewollt öffnen (Laden, Flügeltüren, etc.)

2.5.3 MONTAGE DES GERÄTS

Zum Einbau des Gerätes benötigen Sie Folgendes:

- mindestens zwei Personen
- Werkzeug:
  - Rollgabelschlüssel oder Rohrzange (für Geräte mit Fußgestell)
  - Wasserwaage
  - mögliches Spezialwerkzeug für Kälteaggregat

Das Montagepersonal ist für den sicheren Stand bzw. den Halt des Gerätes verantwortlich. Stellen Sie sicher, dass Möbelverkleidungen und Theken entsprechend den technischen Angaben vorbereitet sind. Die Größe der Einbauöffnung finden Sie im aktuellen Produktkatalog unter „Technische Daten“ der jeweiligen Produktgruppe, auf der Homepage des Herstellers bzw. in der Auftragsspezifikation. Schützen Sie die Oberflächen des Geräts und des Unterbaus während des Einbaus gegen etwaige Schäden.

HINWEIS

Es ist notwendig, dass der Unterbau waagrecht ausgerichtet ist, um das Abfließen des Kondenswassers zu ermöglichen. Testen Sie, ob das Wasser im Inneren der Wanne auch abfließen kann.

Alle Arbeiten, Installationen, Lieferungen und Leistungen dürfen nur durch autorisierte Kältefachbetriebe und Fachpersonal ausgeführt werden. Elektrische Installationen dürfen nur von einem autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Sie müssen sichergehen, dass geeignetes Personal und Werkzeug vorhanden sind, um Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

MONTAGE DES GERÄTS ÜBER 2000 m SEEHÖHE

Das Gerät ist für einen Einsatz bis 2000 m Seehöhe bestimmt.
Bei Einsatz über 1500 Hm über Meeresspiegel ist bei Isolierglas eine Druckentlastung vorzusehen, um eine Beschädigung des Glases zu vermeiden! Alle Isoliergläser werden standardmäßig OHNE Druckentlastung ausgeliefert. Für weitere Informationen nehmen Sie mit Ihrem Servicepartner / Hersteller Kontakt auf.

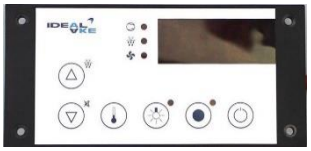
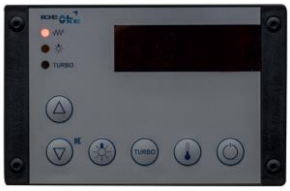
HINWEIS

Der Hersteller haftet nicht für entstandene Schäden am Gerät bzw. Komponenten (z.B. Glasbruch, etc.) bei Falschmontage oder zusätzlich erforderlichen Änderungen (z.B. Druckentlastung) bei spezifischen Umgebungsparametern des Geräts.

2.6 INSTALLATION STEUERGEHÄUSE (ST501, ST200F; ST200; ST300)

Das Steuergehäuse (inkl. Steuerung und Display) ist am Unterbau des Gerätes befestigt (Standardausführung). Bei zentralgekühlten Geräten wird die Steuerung lose beigelegt (und muss nach der Geräteinstallation fachgerecht montiert werden).
Jede Steuerung besteht aus dem Display (Bedienteil) und der Leistungselektronik (Platine), die im Steuergehäuse eingebaut ist. Das Display ist intern durch ein Kabel mit der Leistungselektronik verbunden. Das Bedienteil ist abnehmbar und kann in der Möbelfront montiert werden (modellabhängig).

Mögliche Ausführungen der Steuerdisplays:

ST200F (Kaltsteuerung)	
	**ST200F:** Bedienteil ist standardmäßig mit einem 1,5 m langen CAT5 Kabel mit der Leistungselektronik verbunden (bis max. 100 Meter). Benötigter Ausschnitt für Displaymontage: 102,5 mm x 52,5 mm (LxH)
ST501 (Kaltsteuerung)	
	ST501: Das Bedienteil ist standardmäßig mit einem 1,5 m langen Datenkabel mit der Leistungselektronik verbunden (>2 m Datenübertragung fehlerhaft). Benötigter Ausschnitt Displaymontage: 87,5 mm x 56,5 mm (LxH)
ST122 (Wärmesteuerung)	
	ST122: Benötigter Ausschnitt Displaymontage: 35 mm x 105 mm (LxH)
ST501 (Wärmesteuerung)	
	**B ST501:** Das Bedienteil ist standardmäßig mit einem 1,5 m langen Datenkabel mit der Leistungselektronik verbunden (>2 m Datenübertragung fehlerhaft). Benötigter Ausschnitt Displaymontage: 87,5 mm x 56,5 mm (LxH)

HINWEIS

Dem Gerätetyp entsprechend, können unterschiedliche Steuerungen (Kühlstellenregler bzw. Wärmeregler) verbaut sein.
Die beiliegende Bedienungsanleitung der Steuerung muss unter allen Umständen beachtet werden.

2.7 TAUWASSERENTSORGUNG (KONDENSAT)

Im Kältebereich (Warenkühlbereich) entsteht durch Kondensation am Verdampfer bzw. dem Glasaufbau Tauwasser. Dieses wird über die Gerätewanne in den Unterbau geleitet und kann auf verschiedene Weise entsorgt werden (siehe Tabelle in Kapitel 2.3).

WARNUNG

Gefahr von austretendem Wasser durch eine geöffnete Heißgasverdunstung oder einer nicht ordnungsgemäß angebrachten Tauwasserschale

Achten Sie beim Aufstellen sowie beim Betrieb des Gerätes auf eine ordnungsgemäß eingeschobene Tauwasserschale und vollständig geschlossene Heißgasverdunstung. Ein manuelles Anheben der Geräte kann die Verriegelung der Heißgasverdunstung lösen und somit zu einem Tauwasserausfluss führen. Dies muss nach dem Aufstellen und vor der täglichen Inbetriebnahme überprüft werden. Tragen Sie bei Montage und Überprüfung Schutzhandschuhe.

Über Siphon direkt in das Abwassersystem

Geräte die zentralgekühlt betrieben werden, sind werkseitig mit Geruchsverschlüssen (Siphon) ausgestattet, sodass lediglich die Abwasserverbindungen oder externe Tauwasserschalen entsprechend den örtlichen Gegebenheiten installiert werden müssen. Es muss sichergestellt werden, dass Abwasser nicht zurück in die Kühlstelle gelangen kann.

HINWEIS

Die Abwasserinstallation darf nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Vollautomatische Tauwasserverdunstung

Steckerfertige Geräte (modellabhängig) sind mit vollautomatischer Tauwasserverdunstung ausgestattet.

HINWEIS

Geräte mit einer Heißgasverdunstung beinhalten eine Tauwasserschale. Diese dürfen nur bei eingeschobener Tauwasserschale und vollständig geschlossenem Unterbau betrieben werden.

HINWEIS

Elektrische Tauwasserschalen erzeugen Hitze und Feuchtigkeit. Um Schäden am Verflüssiger zu vermeiden, sind diese mit dem größtmöglichen Abstand einzubauen. Nehmen Sie hierzu mit dem Hersteller bzw. Ihrem Servicepartner Kontakt auf.

2.8 ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN WÄRMEBEREICH

2.8.1 ANSCHLUSS ABFLUSS (DAMPFKONDENSAT)

Achten Sie darauf, dass der Absperrhahn des Ablassschlauchs während des Betriebs geschlossen ist, falls bauseits kein Abfluss vorhanden ist (modellabhängig). Bei Nutzung eines bauseitigen Abflusses kann der Ablassschlauch direkt mit diesem verbunden werden. Der Abfluss muss mit einem Siphon ausgestattet sein. Das Eindringen von kalter Luft und Geruch in die Vitrine wird dadurch verhindert.

HINWEIS

Die Abwasserinstallation darf nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

WARNUNG

Gefahr von austretendem Wasser durch nicht ordnungsgemäß angebrachten Abwasseranschluss

Achten Sie beim Aufstellen sowie beim Betrieb des Gerätes auf ordnungsgemäß installierte Abwasseranschlüsse. Ein manuelles Anheben der Geräte kann die Verriegelung lösen und somit zu einem Wasserausfluss führen. Dies muss nach dem Aufstellen und vor der täglichen Inbetriebnahme überprüft werden. Schutzausrüstung ist zu verwenden.

2.8.2 ANSCHLUSS FESTWASSER

An den Festwasseranschluss des Gerätes (modellabhängig) darf ausschließlich eine Trinkwasserleitung angeschlossen werden. Benutzen Sie die mitgelieferte Dichtung und das Sieb bei der Montage. Bauseits muss ein Absperrhahn vorgesehen werden. Dieser ist täglich nach Betriebsschluss zu schließen. Überprüfen Sie den Anschluss regelmäßig auf Dichtheit.

HINWEIS

Die Installation darf nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

2.9 BE- UND ENTLÜFTUNG (KÄLTEBEREICH)

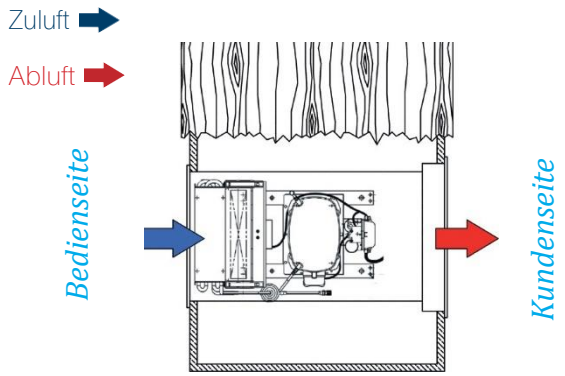
Standardmäßig werden Geräte mit Kühlbereich mit Belüftung an der Bedienseite und Abluft an der Kundenseite ausgeliefert. Es wird empfohlen, die Abluftöffnung kundenseitig (siehe Variante 1) auszuführen. Falls eine Abluftöffnung kundenseitig nicht möglich ist, muss die Abluft seitlich oder an der Bedienseite (siehe Variante 2) abgeführt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Abluft nicht direkt wieder angesaugt wird, um eine einwandfreie Funktion der Kühlung zu gewährleisten.

VORSICHT

Verringerung der Kühlleistung oder Zerstörung durch Überhitzung des Kälteaggregats

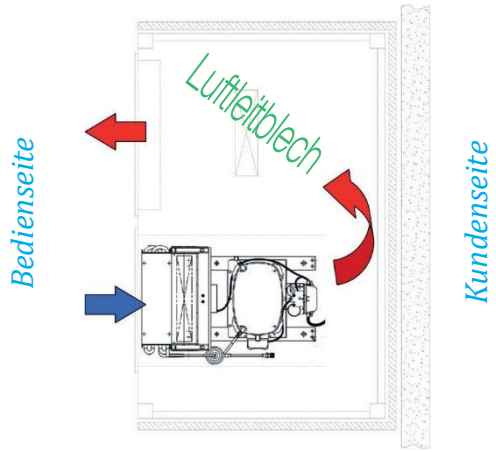
Be- und Entlüftungsöffnungen des Kälteaggregates dürfen nicht verstellt oder verbaut werden. Der Luftstrom darf nicht unterbrochen oder behindert werden. Die Lüftungsgitter müssen mindestens den 1,5-fachen Querschnitt der Kondensatoroberfläche aufweisen. Führen Sie die Öffnungen des Lüftungsgitters mit Lamellen aus.

Variante 1



Draufsicht Variante 1

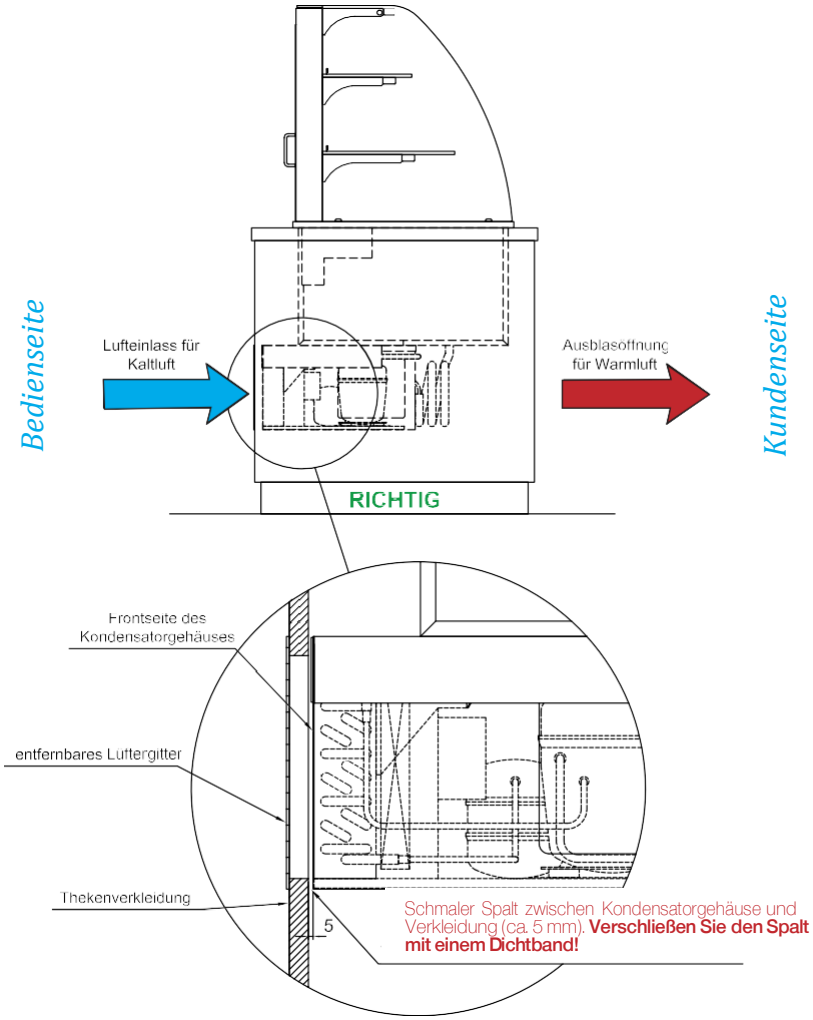
Variante 2



Draufsicht Variante 2

Begriffserklärung:

Kompressor:	Der Kompressor pumpt das gasförmige Kältemittel durch die Kühlanlage.
Kondensator/Lüfter/Ventilator:	Der Ventilator saugt kalte Raumluft an und kühlt dadurch den Kompressor und das heiße Gas im Kondensator (Verflüssiger).
Kondensator:	Wärmetauscher, in welchem die entzogene Wärme des Kühlbereiches wieder an die Umluft abgegeben wird. Gasförmiges Kältemittel wird durch die Wärmeabgabe wieder verflüssigt. Alle steckerfertigen Geräte verfügen über ein ausziehbares Kompressorgehäuse (Verflüssigersatz). Damit haben Sie die Möglichkeit, den Kondensator am Lüftungsgitter des Lufteinlasses zu positionieren und Luftzirkulation zu vermeiden.



HINWEIS

Vermeiden Sie, dass die warme Abluft vom Aggregat wieder angesaugt wird. Die Luftöffnung der Verkleidung muss weniger als 5 mm vom Kondensator entfernt sein.

2.10 ABTAUMÖGLICHKEITEN (KÄLTEBEREICH)

Abtauautomatik

Die Abtauung erfolgt durch das elektronische Thermostat vollautomatisch. Das Gerät startet den Abtauvorgang in regelmäßigen Zeitabständen (je nach Modell bei geschlossenen Vitrinen alle 3 Stunden, bei Selbstbedienungsvitrinen alle 2 Stunden) automatisch. Die Dauer ist bereits ab Werk für das jeweilige Modell eingestellt. Während dieser Zeit leuchtet auf dem Display links die mittlere LED- Anzeige (Abtauung). Nach erfolgter Abtauung startet der Kühlmodus automatisch.

Manuelles Abtauen

Durch Drücken der AUF-Taste (Steuerung - Tastenbelegung siehe Kapitel 3.2) kann jederzeit eine Abtauung eingeleitet werden. Wenn nach Drücken der AUF-Taste die LED zu blinken beginnt ist die Eingabe erkannt. Die Abtauung startet automatisch nach einigen Minuten. Während einer Abtauung leuchtet die entsprechende LED dauerhaft.

3 BETRIEB UND BEDIENUNG

In diesem Kapitel werden die ordnungsgemäße Inbetriebnahme sowie Bedienung des Geräts beschrieben.

3.1 ERSTE INBETRIEBNAHME

Vor der Erstinbetriebnahme muss nach dem Einbau eine Wartezeit (gilt nur bei steckerfertigen Geräten) von mindestens zwei Stunden eingehalten werden. Diese Ruhezeit stellt sicher, dass sich das in der Aggregatkapsel befindliche Öl, welches sich beim Transport verlagert haben könnte, wieder zum Verdichter zurücklaufen kann.

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme noch einmal die Kabelverbindungen und die Spannungsversorgung auf Richtigkeit und Kontakt.

Das Gerät wird vor Auslieferung vorgereinigt. Es wird jedoch empfohlen, das Gerät vor Inbetriebnahme mit einem geeigneten Reinigungsmittel (siehe Kapitel 4.1.2) gründlich zu reinigen, um eventuelle Verunreinigungen zu entfernen.

3.2 GERÄTESTEUERUNG KÄLTEBEREICH

3.2.1 TASTENBELEGUNG ST501, ST200F

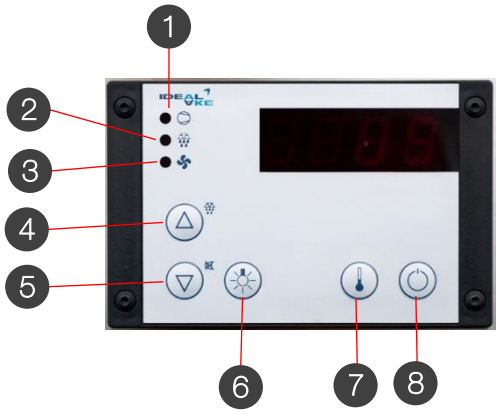
In folgender Tabelle werden die Tastenbelegung und deren Funktion für den Kältebereich beschrieben. Über den Tasten befindet sich die Digitalanzeige des Kühlstellenreglers. Hier werden die mittlere Temperatur und etwaige Fehlermeldungen (siehe Kapitel 3.7) angezeigt.

HINWEIS

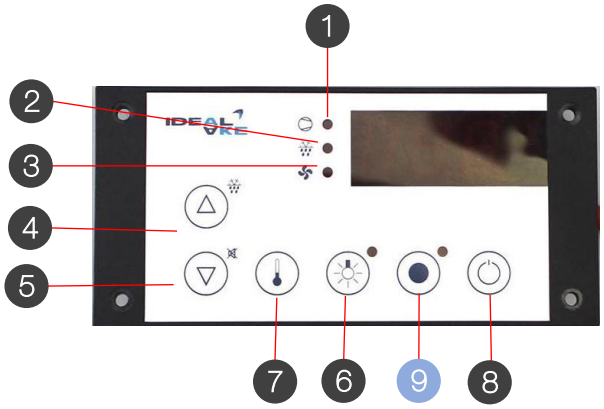
Bevor Sie das Gerät mit Ware bestücken, warten Sie, bis die gewünschte (eingestellte) Temperatur erreicht ist.

NR.	BEZEICHNUNG	FUNKTION
1	Kühlung- LED	Anzeige rot = aktiv
2	Abtauung- LED	Anzeige rot = aktiv
3	Lüfter -LED	Verdampfer Lüfter, Anzeige rot = aktiv
4	AUF Taste	Wert erhöhen, Abtauung starten (ca. 3 Sekunden halten)
5	AB Taste	Wert reduzieren, Alarm quittieren
6	LICHT Taste	EIN/AUS Beleuchtung (modellabhängig, optional)
7	SET Taste	Anzeige Sollwert und Einstellung Parameter
8	EIN-AUS Taste	EIN/AUS (Stand-By) Gerät (ca. 4 Sekunden halten)
9	FREI (nicht belegt)	frei programmierbare Taste (bei ST200F)

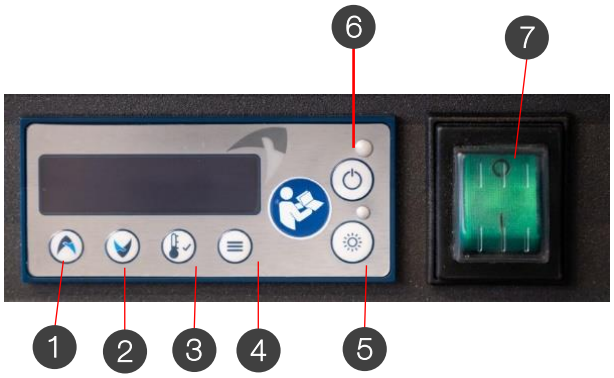
ST 501



ST200F



3.2.2 GERÄTE MIT KÜHLUNTERBAU



NR.	BEZEICHNUNG	FUNKTION
1	AUF (Taste)	Wert erhöhen, Menüpunkt anwählen Modell mit Nachtrollo: Rollo hochfahren
2	AB (Taste)	Wert reduzieren, Menüpunkt anwählen Modell mit Nachtrollo: Rollo herunterfahren
3	OK (Taste)	Speicherung Einstellungen/ Änderungen/Werte, Alarm quittieren, Sollwerteinstellung: ca. 2 Sekunden halten
4	MENÜ/EXIT (Taste)	Geräteeinstellungen, Menüpunkt schließen
5	LICHT (Taste)	Licht an = aktiv, Licht aus = inaktiv (je nach Modell dimmbar: ca. 4 Sekunden halten)
6	EIN- AUS (Taste)	Ein/Aus (Stand-By) Gerät (ca. 4 Sekunden halten), Gerät an = grün, Gerät aus (Stand-By) = rot
7	EIN/AUS (Schalter)	Hauptschalter (Gerät): I = Ein 0 = Aus

HINWEIS

Dem Gerät liegt eine eigene Betriebsanleitung für den Kühlunterbau mit detaillierten Informationen zur Handhabung bei. Den darin beschriebenen Anweisungen ist Folge zu leisten.

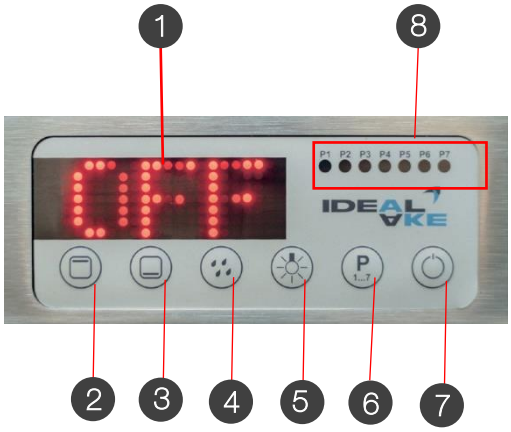
3.3 GERÄTESTEUERUNG WARMBEREICH (TASTENBELEGUNG ST200, ST501)

In folgender Tabelle werden die Tastenbelegung der Wärmesteuerung und deren Funktion beschrieben. Über den Tasten befindet sich die Digitalanzeige. Hier werden die mittlere Temperatur und etwaige Fehlermeldungen (siehe Kapitel 3.7) angezeigt.

HINWEIS

Bevor Sie das Gerät mit Ware bestücken, warten Sie, bis die gewünschte (eingestellte) Temperatur erreicht ist.

Steuerung ST200



NR..	BEZEICHNUNG	FUNKTION
1	STEUERUNGSDISPLAY	Anzeigen Einstellungen / Änderung/Werte/Fehler
2	STÜTZWÄRME (Taste)	EIN/AUS Stützwärme (3 Heizstufen)
3	PRIMÄRWÄRME (Taste)	EIN/AUS Primärwärme (3 Heizstufen)
4	BEFEUCHTUNG (Taste)	EIN/AUS Befeuchtung (3 Intensitätsstufen)
5	LED- (Taste)	EIN/AUS Licht
6	PROGRAMME (Taste)	Speicherbare Programme P1 bis P7
7	EIN/AUS (Taste)	EIN/AUS Wärmevitrine
8	ANZEIGE P1 BIS P7	Anzeige rot = aktiv

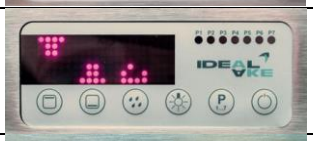
HINWEIS

Wenn am Display nichts angezeigt wird, überprüfen Sie, ob das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Bedienung des Gerätes mit feuchter Wärme (Wärmeklima)

DISPLAY	BESCHREIBUNG
	Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen wurde, erscheint „OFF“ am Steuerungsdisplay. Zum Ein- Ausschalten drücken Sie **Taste Nr.7** Durch Drücken der Taste Nr.5 Licht Ein-/ Ausschalten. Das Gerät bietet die Möglichkeit neutral (unbeheizt) betrieben zu werden. (alle Heizstufen sind deaktiviert).
	Nach dem Einschalten zeigt die Steuerung am Display immer die Leistungsstufe **NEUTRAL** für alle Wärmequellen an. **Das Gerät heizt nicht auf**. Das Licht kann ein- und ausgeschalten werden. Durch Drücken der Tasten können Stützwärme **Tasten Nr.2**, Primärwärme **Tasten Nr.3** und Befeuchtung **Tasten Nr.4** in je 3 Stufen getrennt voneinander aktiviert werden. Am Steuerungsdisplay werden die Heizstufen visuell angezeigt.

Wärmeeinstellungen ST200

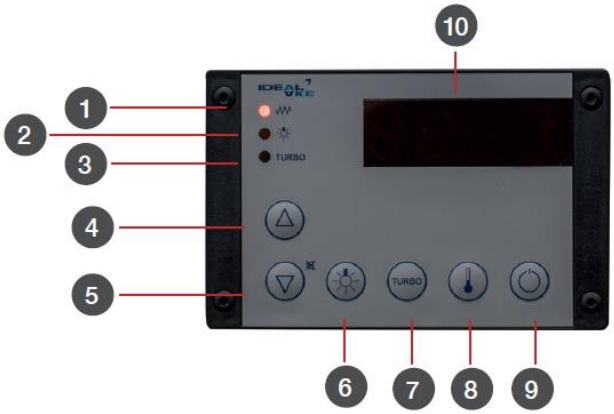
DISPLAY	WÄRMEBESCHREIBUNG
	Stützwärme (Nr. 2) deaktiviert Primärwärme (Nr. 3) deaktiviert Befeuchtung (Nr. 4) deaktiviert (Neutralmodus)
	Stützwärme (Nr. 2) auf Stufe 1 Primärwärme (Nr. 3) auf Stufe 1 Befeuchtung (Nr. 4) auf Stufe 1
	Stützwärme (Nr. 2) auf Stufe 2 Primärwärme (Nr. 3) auf Stufe 2 Befeuchtung (Nr. 4) auf Stufe 2
	Stützwärme (Nr. 2) auf Stufe 3 Primärwärme (Nr. 3) auf Stufe 3 Befeuchtung (Nr. 4) auf Stufe 3

HINWEIS

Die angeführten Heizstufen für Stütz- bzw. Primärwärme und Befeuchtung können individuell je nach Bedarf eingestellt werden. Durch Drücken der Taste Nr. 6 können die voreingestellten Programme ausgewählt werden. Das aktive Programm wird durch die jeweilige rote LED im Bereich Nr.8 angezeigt.

Steuerung ST501 (Energiesteller)

In einigen Modellen ist angeführtes Steuerdisplay (ST501) verbaut. In folgender Tabelle werden die Tastenbelegung und deren Funktion für diesen Displaytyp beschrieben.



NR..	BEZEICHNUNG	FUNKTION
1	HEIZUNG (Anzeige)	Anzeige rot = aktiv
2	BELEUCHTUNG (Anzeige)	Anzeige rot = aktiv
3	TURBO (Anzeige)	Anzeige rot = aktiv Aufheizphase, Stufe 10 =100%
4	AUF (Taste)	Wert erhöhen Stufe 1 bis STUFE 10) (1= 10% → 10=100%)
5	AB (Taste)	Wert reduzieren Stufe 1 bis STUFE 10) (10= 100% → 1=10%)
6	LICHT (Taste)	Ein / Aus Beleuchtung
7	TURBO (Taste)	Start Aufheizphase, Stufe 10 = 100%
8	SET (Taste)	Anzeige rot = aktiv
9	STAND-BY (Taste)	Ein/AUS (Stand-by)
10	DIGITALDISPLAY (Anzeige)	Anzeige IST-Wert und Meldungen (Fehler)

HINWEIS

Wenn am Display nichts angezeigt wird, überprüfen Sie, ob das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.

3.4 TEMPERATUREINSTELLUNG

Die Regelung der Innenraumtemperatur erfolgt über das Steuerdisplay der elektronischen Temperaturregelung. Diese befindet sich im Steuergehäuse. Der werkseitig eingestellte Sollwert kann durch Drücken der SET-Taste angezeigt werden. Die gewünschte Temperatur kann durch Halten der SET-Taste und gleichzeitiges Drücken der AUF-Taste für höhere Temperatur / Stufen bzw. der AB-Taste für niedrigere Temperatur / Stufen eingestellt werden. Die genaue Tastenbelegung finden Sie in Kapitel 3.2 und Kapitel 3.3.

HINWEIS

Der werkseitig eingestellte Sollwert kann durch Drücken der SET-Taste angezeigt werden. Dieser ist dem Gerät entsprechend eingestellt, eine Justierung ist nur durch ein autorisiertes Fachpersonal zulässig!

Nach Änderung der Temperatureinstellungen dauert es einige Zeit, bis die gewünschte Temperatur im Gerät erreicht wird und sich stabilisiert (Überprüfung der eingestellten Temperatur mit einem geeigneten Prüfgerät wird empfohlen). Die Temperatureinstellung soll bei der Installation durch den Lieferanten oder Fachhändler erfolgen. Achten Sie bei der Wahl der Innentemperatur auf die Umgebungsbedingungen.

Hinweis zu Kältebereich:

Eine große Temperaturdifferenz zwischen Innen- und Außentemperatur in Verbindung mit hoher Luftfeuchtigkeit kann zu starker Eisbildung und Kondensat an Kältemittel führenden Komponenten führen. Dies vermindert die Kälteleistung und verhindert die ordnungsgemäße Funktion der Abtauautomatik.

VORSICHT

Änderungen an der Temperatureinstellung können zum Verderben der eingebrachten Ware führen.

Die Temperatur wurde für jedes Gerät nach vorgegebenen technischen Anforderungen ab Werk so eingestellt, dass eine optimale Aufbewahrung von Lebensmitteln gewährleistet ist. Diese Temperatureinstellung kann je eingebrachten Lebensmittel nach Angaben verändert werden, um einen Anfall von Lebensmittelabfällen durch Fehleinstellung der Kühltemperatur zu verhindern.

3.4.1 FÜHLERABGLEICH

Bei jeder Neuinstallation und Inbetriebnahme eines Gerätes ist ein Fühlerabgleich erst nach Erreichen der Sollwert-Temperatur möglich. Die Erreichung der Temperatur kann einige Zeit dauern.

HINWEIS

Der Temperaturregler ist korrekt eingestellt und betriebsbereit. Kontrollieren Sie nach erfolgter Installation den Parameter H11 (Kalibrierung Fühler Rückluft). Die Kalibrierung darf nur von autorisiertem Fachpersonal nach der für das Gerät gültigen Programmieranleitung durchgeführt werden.

3.5 BESTÜCKUNG DES GERÄTS

Bestücken Sie das Gerät über die Schiebe- bzw. Flügeltüren von der Bedienseite, bei offenen Geräten und Geräten mit geschlossener Rückwand über die Kundenseite, mit vorgekühlter Ware. Die Produkte können auf Glasborden und Einlegeböden platziert werden.

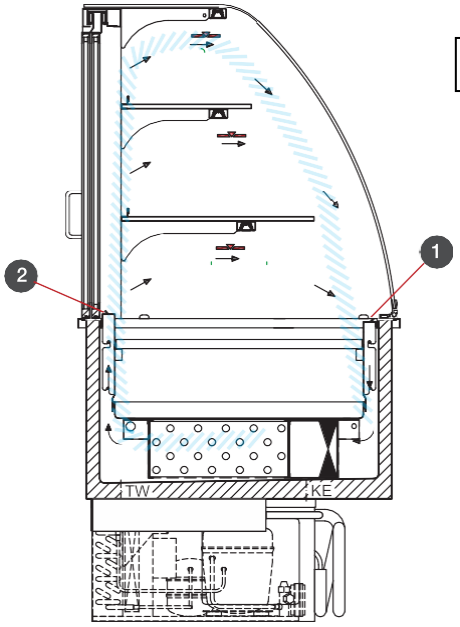
HINWEIS

Beachten Sie die maximale Tragkraft der Einlegeböden und Borde
Beladung Borde: siehe Stapelgrenze / Umrissskizze der dazugehörigen Modellgruppe.
Beladung Einlegeboden: siehe Stapelgrenze / Umrissskizze der dazugehörigen Modellgruppe.
Beachten Sie, dass Sie keine Fässer und keine Flaschen auf den Glasfächern lagern.
ACHTUNG: Die Stapelgrenze kann je nach Bauhöhe des Geräts variieren. Nehmen Sie hierzu mit dem Hersteller Kontakt auf!

HINWEIS

Keramikteller können auf pulverbeschichteten Einlegeböden Kratzer verursachen.

3.5.1 BESTÜCKUNG DES KÄLTEBEREICHS



Symbolabbildung

= Stapelgrenze

HINWEIS

Beachten Sie die jeweiligen Stapelgrenzen (siehe Kapitel 3.5.1.1), sowie die Beladung und Stellflächen der Borde. Der Kaltluftschleier des Gerätes darf durch eingelagerte Produkte nicht beeinträchtigt/unterbrochen werden. Ein Mindestabstand von 40 mm der eingebrachten Ware zu den Borden sollte eingehalten werden. Nur so kann eine optimale Kühlung der Ware erreicht werden.

HINWEIS

Eine einwandfreie Funktionsweise kann nur garantiert werden, wenn die Zu- und Rückluftöffnungen freigehalten werden und der Kaltluftschleier nicht beeinträchtigt wird.

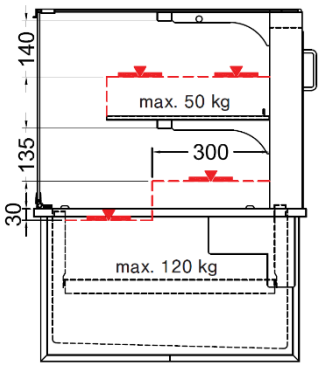
Die Kühlung der präsentierten Waren erfolgt bei Geräten mit Umluftkühlung durch einen gerichteten Luftschleier aus gekühlter Luft. Es muss der vorgegebene Mindestabstand (siehe eingezeichnete Stapelgrenzen) zur Beleuchtung und zu den Luftausblasöffnungen eingehalten werden. Die Belüftungsschlitze an der Vorder- 1 und Rückseite 2 des Gerätes dürfen auf keinen Fall bedeckt werden.

3.5.1.1 Stapelgrenzen / Umrissskizzen

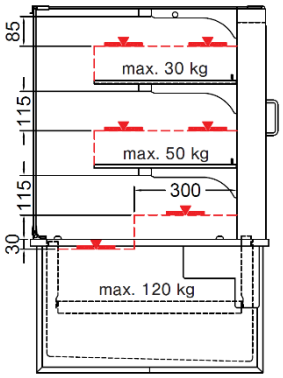
Modellabhängig wird dem Gerät eine Umrissskizze mitgeliefert. Aufgrund der jeweiligen Einbausituationen ist die Anbringung am Gerät / Definierung der Umrissskizze je Modell unterschiedlich bzw. kann nicht durch den Hersteller festgelegt werden. Das Montagepersonal muss sicherstellen, dass die Umrissskizze nach Einbau des Geräts gut sichtbar für den Bediener angebracht wird. Die jeweilige Umrissskizze mit angeführten Stapelgrenzen ist jedem Gerät bei Auslieferung beigelegt. Der Betreiber muss sicherstellen, dass diese dauerhaft und gut sichtbar angebracht wird. Bei Unleserlichkeit ist dieser Aufkleber beim Hersteller nachzuordern und am Gerät wieder anzubringen.

HINWEIS

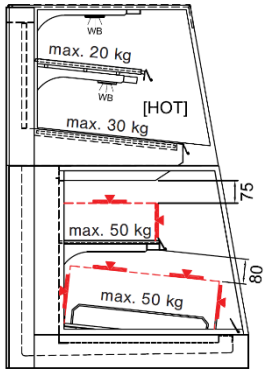
Die angeführten Umrissskizzen mit festgelegten Stapelgrenzen /Beladungsgrenzen beziehen sich auf Standardausführungen des jeweiligen Kältebereichs.
Durch Sonderbauten und kundenspezifische Anfertigungen haben Stapelgrenzen womöglich nur bedingt und / oder keine Gültigkeit!
Nehmen Sie hierzu mit Ihrem Lieferanten, Fachhändler oder dem Hersteller Kontakt auf.



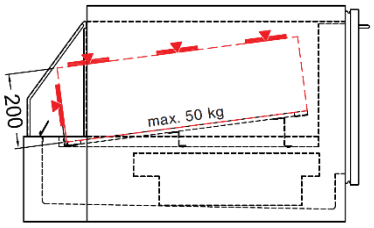
KGW 53; KGU 53 (Kältebereich)



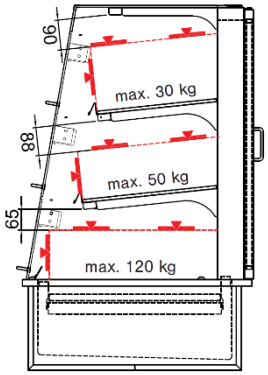
KGW 70; KGU 70 (Kältebereich)



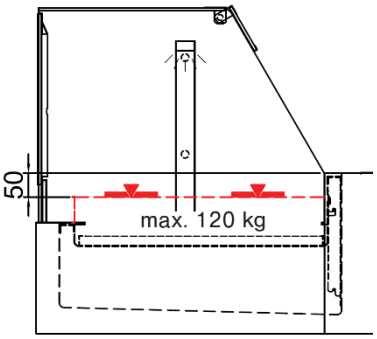
Convenience Tower



Take Away Cool; Take Away Basic (Kältebereich)



Cold Flaps; Tropical Flaps (Kältebereich)



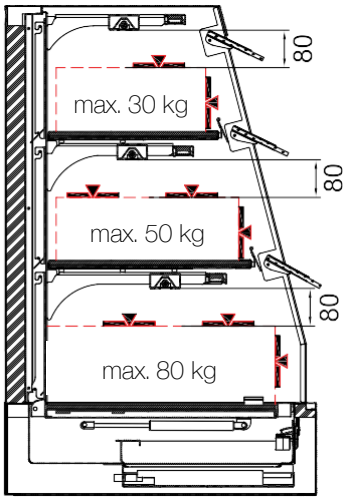
Snacky WK (Kältebereich)

WARNUNG

Quetschgefahr und Gefahr durch herabfallende Gegenstände beim Verstellen der Glasflächen

Verwenden Sie immer beide Hände, um die Glasteile zu entnehmen und wiedereinzusetzen. Achten Sie auf sorgsamen Umgang, wenn Sie mit Glas hantieren.

3.5.2 BESTÜCKUNG DES WÄRMEBEREICHS



Symbolabbildung

= Stapelgrenze

HINWEIS

Stellen Sie die Temperatur passend zu Ihrem Produkt ein. Eine zu hohe Temperatur führt zum Austrocknen bzw. Verbrennen des Produkts.

VORSICHT

Abstand der Ware zu Wärmequellen

Im Wärmebereich muss die gelagerte Ware einen Mindestabstand von 80 mm zur Stützwärme (Wärmestrahler; Quarzstrahler) aufweisen, damit die eingebrachte Ware nicht verbrennt bzw. austrocknet. Die Behältnisse / Verpackung muss temperaturbeständig ausgeführt sein.

WARNUNG

Verbrennungsgefahr bei Bestückung des Geräts

Achten Sie bei Geräten mit Wärmeklima bei der Bestückung oder Entnahme der Ware darauf, dass Sie nicht direkt mit Dampf führenden und heißen Bauteilen in Berührung kommen.

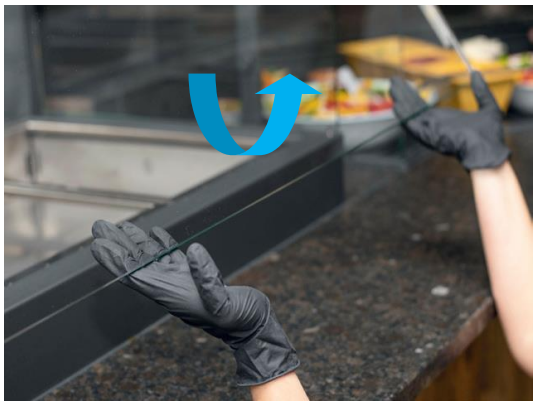
3.5.3 EASY-CHANGE FRONTGLAS

WARNUNG

Quetschgefahr im Bereich des Frontglases

Beim Anheben des Frontglases des Geräts besteht Quetschgefahr zwischen Deckel und Glaswänden. Ziehen Sie bei Bedarf eine weitere Person zur Hilfe hinzu. Dies gilt für größere Geräte / Modelle.

Drücken Sie mit einer Hand gegen eine der oberen Ecken des Frontglases, um die Unterkante einige Zentimeter nach außen zu drehen.



Heben Sie das Frontglas so weit an, um es mit sicherem Griff anheben zu können.

Heben Sie das Frontglas und schieben es in die Arretierung der verbauten Schienen, bis es eingerastet ist.

Um das Frontglas zu schließen, sind beschriebene Tätigkeiten in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.

Achten Sie beim Absenken darauf, das Glas nicht fallen zu lassen. Senken Sie dieses langsam bis kurz vor den Anschlagpunkten ab. Durch Gegendruck an den oberen Ecken des Frontglases kann das Glas langsam an die Endposition abgesenkt werden.

3.5.4 HÖHENVERSTELLUNG DER BORDE / EINLEGEBÖDEN

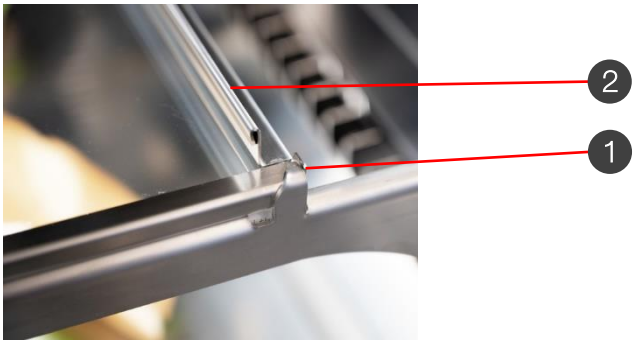
Bei einigen Ausführungen der Geräte können die Zwischenborde in Höhe und Neigung verstellt werden. Die Zwischenborde können um eine Stufe (± 25 mm) von der Mittelposition verstellt werden.

Entfernen der Glasborde

HINWEIS

Glasborde können zur leichteren Reinigung herausgehoben werden. Dazu sind abhängig der Gerätegröße mindestens zwei Personen notwendig. Die Sicherheitslaschen müssen dazu ausgehängt werden. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitslaschen beim Wiedereinsetzen der Gläser wieder angebracht werden.

Bevor Sie die Träger verstellen können, entfernen Sie die Glasborde (siehe Kapitel 2.1). Heben Sie dazu das Glasbord an der Vorderkante an, bis die Sicherheitslasche (Nr.1) das Glasbord freigibt und dieses nach vorne herausgezogen werden kann. Achten Sie darauf, dass der Warenstopper (an der Bedienerseite) (Nr. 2) nach oben gerichtet ist.



Verstellen der Bordträger /Glasborde

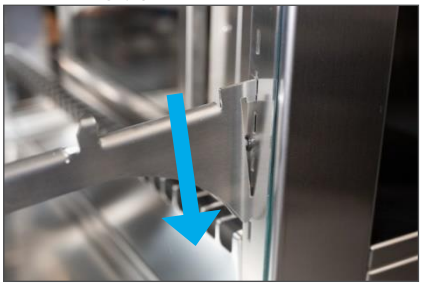
Die Bordträger sind mit zwei Laschen in den Ausnehmungen eingehängt. Die obere Lasche verfügt über zwei Einkerbungen, um die Neigung der Bordträger zu verstellen (siehe Kapitel 2.1).
Vorgehensweise:

1: Träger anheben

2: Träger nach vorne herausziehen

3: Einhängen in der gewünschten Höhe

4: schräge/gerade Position auswählen



Höhenverstellung der Einlegeböden

Einige Geräte werden mit höhenverstellbaren Einlegeböden ausgeliefert. Bei Modellen mit tiefer Kühlwanne ergeben sich dadurch viele Möglichkeiten der Produktpräsentation (siehe Kapitel 2.1). Es können GN-Schalen mit maximaler Tiefe von 150 mm verwendet werden!

HINWEIS

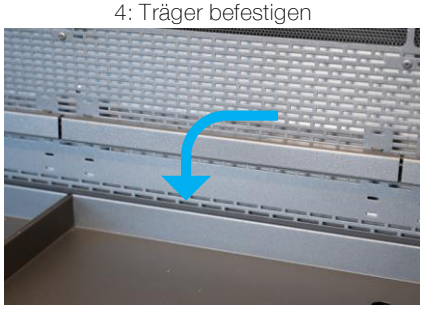
Achten Sie bei der Verstellung der Einlegeböden auf festgelegte Stapelgrenzen des jeweiligen Geräts. Alle Stapelgrenzen sind unter Kapitel 3.5.1 zu finden.
Sollte die Stapelgrenze erreicht bzw. überschritten werden, kann eine optimale Lagerung (Kühlung / Warmhaltung) der eingebrachten Ware nicht mehr gewährleistet werden.
Für daraus entstandene Warenverluste ist der Hersteller nicht haftbar.
Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler bzw. Hersteller.

1: Träger anheben

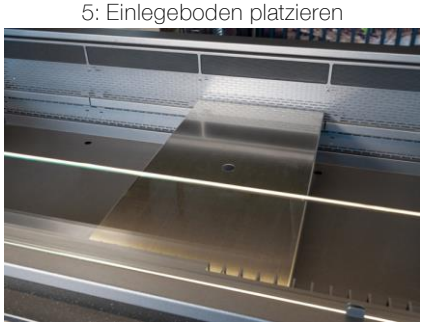
2: Träger nach vorne herausziehen

3: Einhängen in der gewünschten Höhe

4: Träger befestigen



5: Einlegeboden platzieren



WARNUNG

Quetschgefahr beim Hantieren/Justieren/Positionieren mit schweren Einzelkomponenten

Achten Sie beim Hantieren mit schweren Gegenständen auf mögliche Quetschgefahren, auch für Dritte. Verwenden Sie, wenn möglich beide Hände, wenn Sie mit schweren Gegenständen hantieren. Ziehen Sie gegebenenfalls eine weitere Person zur Hilfe hinzu. Tragen Sie beim Hantieren/Justieren/Positionieren mit schweren Einzelkomponenten Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe.

3.6 STÖRUNG UND URSACHE

HINWEIS

Bei auftretenden Fehlfunktionen das Gerät ausschalten. Nehmen Sie umgehend mit Ihrem Lieferanten bzw. dem Hersteller Kontakt auf.

WARNUNG

Gefahren durch Arbeiten / Hantieren am Gerät

Bei einigen Überprüfungen kann eine hohe Gefahr (Stromschlag, usw.) auftreten. Für diese Tätigkeiten muss geschultes, autorisiertes Fachpersonal eingesetzt werden!

Überprüfen Sie die unten gelisteten Punkte oder kontaktieren Sie Ihren Lieferanten oder Fachhändler falls dies nicht zur Lösung des Problems führt.

Allgemein

DEFEKT	URSACHE	ABHILFE
Das Gerät funktioniert nicht.	Stromversorgung unterbrochen.	Sitz des Schutzkontaktsteckers (bei Steckdose und Steuerung) kontrollieren.
	Keine Spannung an der Steckdose.	Überprüfung, ob Sicherungen (des Schaltkreises) intakt sind.
	Elektronik falsch eingestellt oder Display dunkel.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
Beleuchtung funktioniert nicht.	LED-Beleuchtung nicht eingeschalten.	Beleuchtung einschalten (siehe Kapitel 3).
	Leuchtmittel oder Leitungsanschluss defekt	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.

KÄLTEBEREICH

DEFEKT	URSACHE	ABHILFE
Die Waren erreichen nicht die gewünschte Temperatur.	Eine/mehrere Türen sind geöffnet.	Türen schließen, Überprüfung Temperatur nach 30 Minuten.
	Belüftungsschlitze im Gerät sind bedeckt/mit Ware verstellt. Kaltluftschleier unterbrochen (siehe Kapitel 3.5.1)	Belüftungsschlitze (siehe Kapitel 3.3).
	Verdampfertasse falsch eingesetzt.	Verdampfertasse wie in Kapitel 4.1.3 mit der Öffnung nach oben einlegen.
	Be- und Entlüftung nicht ausreichend.	Be- und Entlüftung wie in Kapitel 2.9 sicherstellen. Falls notwendig einen autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
	Temperatur am Display weicht von gemessener Temperatur ab.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren (Fühlerabgleich notwendig (Kapitel 3.4.1).
	Zu viele/zu warme Lebensmittel.	Ware vorkühlen (siehe Kapitel 1.12), Luftöffnungen freilegen (siehe Kapitel 2.9).
	Soll-Temperatur zu hoch.	Einstellen Soll-Temperaturwert (siehe Kapitel 3.2).
	Umgebungstemperatur im Raum zu hoch (über 25 °C).	Justieren Sie die Raumklimatisierung (siehe Kapitel 1.8).
	Einwirkender Luftzug von außen stört den Zirkulationskreis der Kaltluft (vorwiegend bei offenen Geräten).	Aufstellungsort nicht mit starker Zugluft, Vorgaben laut Kapitel 1.8 ist Folge zu leisten.
	Kondensator verschmutzt.	Reinigung des Kondensators/Verflüssigers (siehe Kapitel 4.1.5).

KÄLTEBEREICH

DEFEKT	URSACHE	ABHILFE
Die Waren erreichen nicht die gewünschte Temperatur	Verdampfer stark vereist.	Manuelle Abtauung einleiten (siehe Kapitel 2.10) oder Gerät für einige Stunden abschalten. Kontrolle: Sichtprüfung, ob Verdampfer vom Eis befreit. Andernfalls Abtauung wiederholen!
	Störung Kühlaggregat Kühlkomponenten, Kältekreislauf defekt.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
Verdampfer vereist ständig.	Verdampferlüfter laufen nicht.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
	Luftzirkulation im Gerät behindert.	Belüftungsschlitze freilegen (siehe Kapitel 3.5).
	Verdampfertasse falsch eingesetzt.	Verdampfertasse wie in Kapitel 4.1.3 mit der Öffnung nach oben einlegen.
	Türen zu lange offen (modellabhängig)	Öffnen der Türen nur so lange wie unbedingt erforderlich!
	Zu viel warme/feuchte Umgebungsluft in den Kühlraum gesaugt.	Vorgaben laut Kapitel 1.8 ist Folge zu leisten.
	Abtauparameter nicht korrekt/ Abtaufühler defekt.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
Kondensation an den Gläsern.	Zu niedrige Temperatur im Gerät.	Anzeige Sollwert: SET-Taste drücken, Geräte ohne Isolierglas ≥ 4 bis 5 °C (siehe Kapitel 3.2).
	Zu hohe Umgebungstemperatur/ zu hohe Luftfeuchtigkeit.	+25 °C Umgebungstemperatur und 60 % relative Luftfeuchtigkeit nicht überschreiten – Tipp: falls möglich, Klimaanlage einschalten!
	Benachbarte Geräte geben Wärme ab.	Einbausituation überprüfen. Falls notwendig autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
	Zu hohe Lüfterdrehzahl.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.

WÄRMEBEREICH

DEFEKT	URSACHE	ABHILFE
Die Waren erreichen nicht die gewünschte Temperatur.	Zu viele / zu kalte Lebensmittel.	Ware entnehmen und vorwärmen.
	Wärmestufe falsch eingestellt.	Erhöhen der Stufe / Soll-Temperatur (siehe Kapitel 3.3)
	Einwirkender Luftzug von außen stört.	Aufstellungsort nicht mit starker Zugluft, Vorgaben (siehe Kapitel 1.8) ist Folge zu leisten.
	Störung Primär- / Stützwärme, Gerät defekt.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
	Umgebungstemperatur im Raum zu gering.	Justieren der Raumklimatisierung (Umgebungsbedingungen, siehe Kapitel 1.8).
Primär- und/oder Stützwärme wird nicht warm, lässt sich nicht regeln.	Gerät nicht eingeschalten	Gerät einschalten.
	Steuerung / Fühler oder Sicherung defekt.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
Wärmestrahler und/oder Bodenwanne/Wärmewanne wird nicht warm.	Gerät nicht eingeschalten.	Gerät einschalten.
	Steuerung / Fühler oder Sicherung defekt.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
Wärmequellen lassen sich nicht regeln.	Steuerung / Fühler oder Sicherung defekt.	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.
Speisen sind zu heiß.	Temperaturstufe zu hoch.	Temperaturstufe niedriger einstellen.
Die Speisen kühlen aus.	Eingebrachte Lebensmittel sind kalt, bzw. nicht auf gewünschter Temperatur.	Überprüfen, ob Funktionen „Primärwärme“ bzw. „Stützwärme“ aktiv sind (Kapitel 3.3). Prüfen Sie, ob die Speisen mit einer Kerntemperatur von 85 °C eingebracht wurden. Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren.

HINWEIS

Für Warenverluste ist nicht der Hersteller haftbar, auch dann nicht, wenn das Gerät noch unter Garantie steht. Es empfiehlt sich, die Temperatur des Gerätes halbjährlich technisch zu überprüfen.

3.7 STATUSANZEIGEN UND FEHLERMELDUNGEN AM DISPLAY

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten

Vor allen Reinigungs- und Servicearbeiten ist die Stromzufuhr zu unterbrechen! Dazu das Gerät ausstecken oder allpolig vom Netz trennen. Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

HINWEIS

Die angeführten Tabellen gelten nicht für Sondersteuerungen (siehe zugehörige Betriebsanleitung der Steuerung). Beachten Sie die Hinweise in der jeweiligen Programmieranleitung – nehmen Sie mit Ihrem Lieferanten bzw. dem Hersteller Kontakt auf.

3.7.1 FEHLERMELDUNGEN Kältebereich (STÖRK Steuerung)

ST 501	ST 200F		
MELDUNG		URSACHE	MAßNAHME
□1	A15	Übertemperatur, Temperatur oberhalb der Alarmgrenze aus Parameter A1	
□1	A13	Untertemperatur, Temperatur unterhalb der Alarmgrenze aus Parameter A2	
-	Hi2	Übertemperatur Alarmkreis 2, Temperatur oberhalb der Alarmgrenze	
-	Lo2	Untertemperatur Alarmkreis 2, Temperatur oberhalb der Alarmgrenze	
E1L	F1L	Fehler am Fühler F1, Kurzschluss	Kontrolle des Fühlers F1
E1H	F1H	Fehler am Fühler F1, Bruch	Kontrolle des Fühlers F1
E2L	F2L	Fehler am Fühler F2, Kurzschluss	Kontrolle des Fühlers F2
E2H	F2H	Fehler am Fühler F2, Bruch	Kontrolle des Fühlers F2
E3L	F3L	Fehler am Fühler F3, Kurzschluss	Kontrolle des Fühlers F3
E3H	F3H	Fehler am Fühler F3, Bruch	Kontrolle des Fühlers F3
E4L	F4L	Fehler am Fühler F4, Kurzschluss	Kontrolle des Fühlers F4
E4H	F4H	Fehler am Fühler F4, Bruch	Kontrolle des Fühlers F4
E5L	F5L	Fehler am Fühler F5, Kurzschluss	Kontrolle des Fühlers F5
E5H	F5H	Fehler am Fühler F5, Bruch	Kontrolle des Fühlers F5
E6L	F6L	Fehler am Fühler F6, Kurzschluss	Kontrolle des Fühlers F6
E6H	F6H	Fehler am Fühler F6, Bruch	Kontrolle des Fühlers F6
E5	dor	Tür zu lange offen	Tür schließen
□□	□□	Interner Fehler Steuerteil	Reparatur Steuerteil
□1	□1	Fehler im Parameterspeicher	Alle Parameter überprüfen
□□	□□	Fehler im Datenspeicher	Reparatur Steuerteil

HINWEIS

Die Fehler EP0 und EP1 sperren die Steuerung. Erst wenn der Fehler beseitigt wurde, wird die Steuerung freigeschaltet. Der Fehler EP0 (und EP2) kann nur durch Reparatur beseitigt werden. Die Fehler werden abwechselnd mit der aktuell gemessenen Temperatur angezeigt.

3.7.2 FEHLERMELDUNGEN Wärmebereich (STÖRK Steuerung)

MELDUNG	URSACHE	MAßNAHME
F1L	Fehler am Fühler F1, Stützwärme	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren
F1	Fehler am Fühler F1, Stützwärme	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren
F	Fehler am Fühler F2, Heizplatte	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren
F	Fehler am Fühler F2, Heizplatte	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren
F3L	Fehler am Fühler F3, Winkelsensor Wasserbad	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren
F3H	Fehler am Fühler F3, Winkelsensor Wasserbad	Autorisierte Servicefachkraft / Support kontaktieren
F10	Wasserschale oder Schwimmer unter Heizplatte „Primärwärme“ fehlen oder sind falsch montiert	Kontrolle von Wasserschale und Schwimmer
F9	Datenübertragungsfehler, Regler nicht gefunden	Verkabelung der Schnittstelle prüfen, Adresse prüfen, Regler eventuell stromlos

4 REINIGUNG/WARTUNG/INSTANDHALTUNG

4.1 REINIGUNG UND PFLEGE

Um eine optimale Präsentation der Waren zu gewährleisten ist eine tägliche Innen- und Außenreinigung entsprechend der Hygienevorschriften durchzuführen.

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten

Vor allen Reinigungs- und Servicearbeiten ist die Stromzufuhr zu unterbrechen! Dazu das Gerät ausstecken oder allpolig vom Netz trennen.

WARNUNG

Stoßgefahr am Gerät bei Montage-, Reinigungs- und Instandhaltungstätigkeiten

Achten Sie auf mögliche Stoßgefahren am Gerät.

Schalten Sie das Gerät vor Reinigungsarbeiten aus. Es wird empfohlen die tägliche Reinigung am Ende des Arbeitstages durchzuführen.

4.1.1 REINIGUNGSINTERVALLE

Folgende Reinigungsintervalle werden empfohlen, um eine bestmögliche Funktion des Gerätes zu gewährleisten:

REINIGUNGSTÄTIGKEIT	TÄGLICH	WÖCHENTLICH	MONATLICH
Wanne inklusive Ablauf (Siphon); modellabhängig	X		
Tauwassertasse, Heißgasverdunstung, elektrische Tauwasserschale (modellabhängig)	X		
Borde und Einlegeböden	X		
Schwarzglasplatten – Ausstellflächen, Stützwärme (Wärmebrücke)	X		
Verdampfer (inkl. Lüfter)		X	
Kondensator (Verflüssiger) Kondensatorlüfter		X	
Ladenauszug		X	
Nachtrollo		X	
Sämtliche Gläser (inkl. Schiebe- und Flügeltüren)	X		
restliche Komponenten am Gerät (Fußgestelle, Rahmen, etc.)		X	

HINWEIS

Für eine gleichbleibende Funktion des Geräts wird eine tägliche Reinigung des Gerätes empfohlen.

HINWEIS

Alle Glasborde können zur leichteren Reinigung herausgehoben werden. Dazu sind abhängig der Gerätegröße mindestens zwei Personen notwendig. Die Sicherheitslaschen müssen dazu ausgehängt werden. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitslaschen beim Wiedereinsetzen der Gläser wieder angebracht werden.

Nach dem Reinigen müssen alle Teile mit klarem Wasser abgespült und anschließend getrocknet werden, um Rückstände zu vermeiden.
Um die Edelstahlteile des Gerätes in einwandfreiem Zustand zu halten, sind folgende Punkte wichtig:

- Halten Sie die Edelstahloberflächen stets sauber.
- Gewährleisten Sie ausreichend Luftzirkulation an den Oberflächen.
- Berühren Sie Bauteile des Gerätes niemals mit rostigem Material.

HINWEIS

Personen, die Reinigungsarbeiten durchführen, müssen zusätzlich die vorgeschriebenen Maßnahmen für die entsprechenden Reinigungsmittel einhalten (z. B. Tragen von Handschuhen beim Reinigen, Tragen von Schutzbrille, usw.)!

4.1.2 REINIGUNGSMITTEL

HINWEIS

Zur Reinigung des Gerätes sind ausschließlich die in diesem Kapitel genannten Reinigungsmittel zulässig. Keine chlorhaltigen oder essighaltigen Reinigungsmittel verwenden.

KOMPONENTEN/ MATERIALIEN	REINIGUNGSMITTEL	ANMERKUNG
Flächen die mit Ware in Berührung kommen	Lauwarmes Seifenwasser	Mit klarem Wasser nachspülen.
Glasoberflächen	Glasreiniger	Glasscheiben können angehoben werden, um das Reinigen der Scheiben und der Flächen darunter zu erleichtern.
Edelstahloberflächen	Edelstahlreiniger	Achten Sie darauf, dass der verwendete Edelstahlreiniger lebensmitteltauglich ist.
Einlegeböden und GN-Behälter	Geschirrspülmittel und Bürste	Einlegeböden und GN-Behälter sind leicht herausnehmbar (siehe Kapitel 2.1). Verwenden Sie nur Bürsten mit Kunststoff- oder Naturborsten.
Pulverbeschichtete Oberflächen	Weiches Tuch, lauwarmes Seifenwasser	Verwenden Sie keine • scheuernden oder rauen Putzutensilien • Glasreiniger • Lösungsmittel
Acrylglas (Klappen); Nachtrollo	Weiches Tuch, lauwarmes Seifenwasser	Verwenden Sie keine • scheuernden oder rauen Putzutensilien • Glasreiniger • Lösungsmittel
LED-Beleuchtung, Stützwärme	Weiches Tuch	Nur trocken reinigen

HINWEIS

Prüfen Sie zuerst das Reinigungsmittel auf Verträglichkeit an einer nicht sichtbaren Stelle am Gerät.

4.1.3 REINIGUNG DES VERDAMPFERS

Die periodische, gründliche Reinigung des Verdampfers (der Verdampfereinheit) ist essenziell, um eine gleichbleibende Kühlleistung des Gerätes gewährleisten zu können.

Je Modell ist der Verdampfer (bzw. die Verdampfereinheit) unterschiedlich eingebaut. Daher können zusätzliche Arbeitsschritte für den Zugang des Verdampfers erforderlich sein!
Siehe hierzu Kapitel. 4.1.7, 4.1.8, 4.1.9.

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten
Vor allen Reinigungs- und Servicearbeiten ist die Stromzufuhr zu unterbrechen! Dazu das Kühlgerät ausstecken oder allpolig vom Netz trennen.

WARNUNG

Quetschgefahr beim Hantieren mit dem Verdampferkasten
Benutzen Sie zum Anheben und Wiedereinsetzen des Verdampferkastens die dafür vorgesehene Hebevorrichtungen (Griffe, Metallstange, usw.). Achten Sie beim Anheben des Verdampferkastens darauf, dass dieser so weit angehoben wird, bis die Arretierungslasche oder Gasdruckdämpfer automatisch einrasten. Halten Sie den Verdampferkasten vor der Entriegelung an der Metallstange fest bzw. in Position.

WARNUNG

Gefahr durch austretendes Kältemittel bei beschädigtem Verdampfer
Verwenden Sie zur Reinigung der Verdampferlamellen keine spitzen Gegenstände.

HINWEIS

Tragen Sie beim Reinigen des Gerätes die entsprechende Schutzausrüstung, welche vom Hersteller des verwendeten Reinigungsmittels (siehe Kapitel 4.1.2) vorgeschrieben wird. Prüfen Sie vor der Reinigung, ob das zur Reinigung verwendete Wasser auch abgeleitet werden kann bzw. wieder aus dem Warenbereich entfernt werden kann. Ist das Gerät bauseitig nicht direkt an das Kanalsystem angeschlossen, muss ein Gefäß in entsprechender Größe unter den Abfluss gestellt werden.

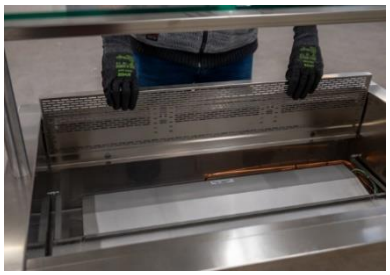
VORSICHT

Gefahr von Schnittverletzungen
Die Lamellen des Kondensators sind sehr dünn und scharf. Vermeiden Sie aus Verletzungsgründen den direkten Kontakt zu den Lamellen. Tragen Sie die entsprechende Schutzausrüstung.

Zur Reinigung des Verdampfers gehen Sie wie folgt vor:

1 Entfernen der Einlegeböden bzw. GN-Schalen.

2 Entfernen der Einhängeleisten sowie der Luftleitbleche nach oben aus dem Gerät.



Achtung: Die Einhängeleisten könnten vom dem Luftleitblech fallen. Beschädigung des Verdampfers möglich!!

3 Heben Sie die Einlegetasse nach oben aus dem Gerät. Verwenden Sie dazu die runde Ausprägung an der Einlegetasse.

4 Hochklappen der Verdampferabdeckung.
Spülen bzw. Reinigen des gesamten Verdampferkastens sowie der Lamellen des Verdampfers.

5 Hochklappen des Verdampferkastens, bis die Arretierungslasche oder Gasdruckdämpfer seitlich einrastet, oder der Arretierungsbolzen fixiert ist.

Hinweis: der Verdampfer ist mit der Sicherungslasche bzw. Arretierungsbolzen fixiert.

6 Reinigen des ganzen Innenraums. Zuerst den gröberen Schmutz entfernen, um den Abfluss nicht zu verstopfen.

HINWEIS

Bei einigen Modellen kann die Reihenfolge zur Reinigung des Verdampfers (Fixierung des Verdampfers) abweichen. Nehmen Sie hierzu mit Ihrem Servicepartner bzw. dem Hersteller Kontakt auf.

Nach der erfolgten Reinigung gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie folgt vor:

1. Verdampferkasten leicht anheben.
2. Seitliche Arretierung nach innen schwenken bzw. lösen (modellabhängig).
3. Verdampferkasten absenken (nicht fallen lassen) (modellabhängig).
4. Die Verdampferabdeckung schließen.
5. Die Einlegetasse wieder korrekt einsetzen.
6. Seitliche Luftleitbleche mit den Einhängeleisten positionieren.
7. Einlegeböden bzw. GN-Behälter wieder einsetzen.

HINWEIS

Die Außen- und Unterseite des Geräts darf nicht mit einem Wasserschlauch oder der Waschbürste gereinigt werden. Fließwasser ist in diesem Bereich auf jeden Fall zu vermeiden.

Alle Oberflächen können mit Reinigungsmitteln (siehe Kapitel 4.1.2) und Wasser gereinigt werden.

4.1.4 REINIGUNG DER GLÄSER / TÜREN

Die Frontscheiben können zur leichteren Reinigung nach vorne geklappt und. bei Modellen mit Easy-Change-System zusätzlich eingeschoben werden. Die Deckgläser sind nach oben bewegbar und erleichtern so die Reinigung der Innenseite (siehe Kapitel 2.1).

WARNUNG

Gefahr durch herabfallende Gegenstände

Halten Sie die Gläser während des Reinigens fest und lassen Sie die Frontgläser nicht nach vorne fallen / kippen!

HINWEIS

Bei Geräten ab 2/1 müssen die Gläser von mindestens zwei Personen manipuliert und gereinigt werden. Das Gewicht der Gläser darf nicht unterschätzt werden. Dies gilt auch für verschraubte Glasaufbauten oder Modelle mit Sicherungsseil.

Modelle mit Sicherungsseil werden mit solch einem in Endposition gehalten. Beim Öffnen muss das Glas jedoch manuell unterstützt werden, um das Sicherungsseil zu schonen. Das Sicherungsseil muss während der Reinigung eingehängt sein! Dies gilt auch für Modelle, die nur mit einem Kippprofil ausgestattet sind. Verwenden Sie zum Reinigen einen Glasreiniger (siehe Kapitel 4.1.2).

HINWEIS

Alle Glasborde können zur leichteren Reinigung herausgehoben werden. Dazu sind abhängig von der Gerätegröße mindestens zwei Personen notwendig. Die Sicherheitslaschen müssen dazu ausgehängt werden. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitslaschen beim Wiedereinsetzen der Gläser wieder angebracht werden.

Flügel und Schiebetüren

WARNUNG

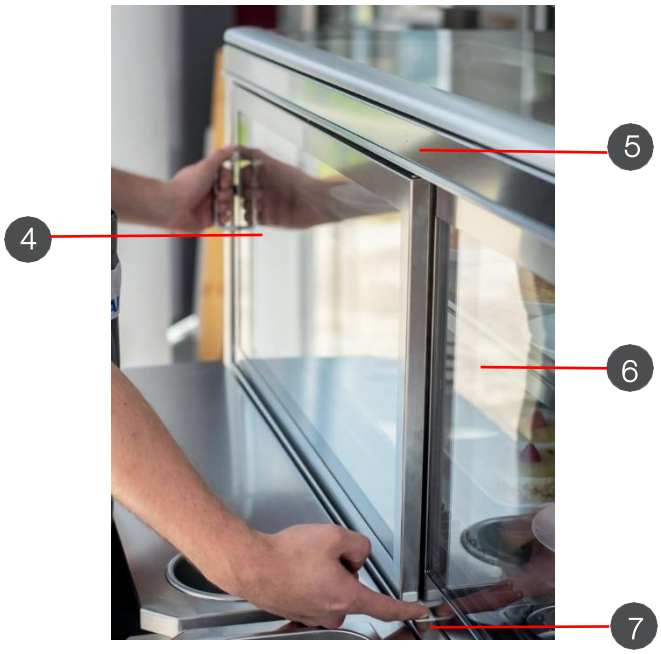
Quetschgefahr/Schnittgefahr beim Bewegen der Schiebe- oder Flügeltüren

Verwenden Sie zum Öffnen und Schließen der Schiebetüren die dafür vorgesehenen Griffe. Fassen Sie beim Schließen der Schiebetüren nicht zwischen die Seitenteile der Schiebetür und des Gerätes. Fassen Sie nicht in den Bereich zwischen der Unterseite der Winkelleiste und der Oberkante der Schiebetür. Achten Sie darauf, dass die Winkelleiste ordnungsgemäß angebracht und verschraubt ist. Das hier Erwähnte gilt auch für Flügeltüren. Achten Sie auf sorgsamen Umgang, wenn Sie mit Glas hantieren.

HINWEIS

Zur Reinigung der Flügel- und Schiebetüren sind nur die im Kapitel 4.1.2 genannten Reinigungsmittel zulässig.

Schiebetüren können durch die Verriegelung der Schiebetür (siehe Kapitel 2.1) zur Reinigung aus dem Gerät genommen werden. Stellen Sie nach Beendigung der Reinigung sicher, dass sämtliche Türen wieder angebracht und vollständig geschlossen sind.



NR.	BENENNUNG
1	Führung linke Tür
2	Führung rechte Tür
3	Hebel Verriegelung linke Tür
4	Tür links
5	Laufschiene (nicht sichtbar)
6	Tür rechts
7	Führungsschiene

HINWEIS

Bei Geräten ab Größen von „4/1“ müssen die Schiebetüren von mindestens 2 Personen manipuliert und gereinigt werden. Das Gewicht der Schiebetüren darf nicht unterschätzt werden. Dies gilt auch für Flügeltüren.

HINWEIS

Achten Sie bei Hantieren mit Glas auf sorgsamen Umgang.

Demontageschritte / Reihenfolge Schiebetüren:

1. Halten Sie mit der linken Hand den Türgriff fest.
   Ziehen Sie mit der rechten Hand den Hebel der Verriegelung ganz nach oben.
2. Lassen Sie die linke Hand am Türgriff und umfassen Sie mit der rechten Hand den Türrahmen. Kippen Sie die Türe Richtung Bediener.
3. Bringen Sie die Türe in die Position, wo sich die Ausnehmungen an der Laufschiene für die Rollen befinden. Um die Tür aus der Führungsschiene zu lösen, heben Sie diese leicht nach oben und drücken diese nach hinten.
4. Kippen Sie die Tür vorne hoch und heben Sie diese aus dem Gerät.
5. Lagern Sie die Tür auf einer sauberen und weichen Unterlage. Achten Sie darauf, dass sich der Griff an der Oberseite befindet.
6. Halten Sie mit der rechten Hand den Türgriff fest. Umfassen Sie mit der rechten Hand den Türrahmen. Kippen Sie die Tür Richtung Bediener.
7. Bringen Sie die Türe in die Position, wo sich die Ausnehmungen an der Laufschiene für die Rollen befinden. Um die Tür aus der Führungsschiene zu lösen, heben Sie diese leicht nach oben und drücken diese nach hinten.
8. Kippen Sie die Tür vorne hoch und heben diese aus dem Gerät.
9. Lagern Sie die Tür auf einer sauberen und weichen Unterlage. Achten Sie darauf, dass sich der Griff an der Oberseite befindet.
10. Reinigen Sie die Türen und die Überlappungszone. Prüfen Sie die Rollen an den Schiebetüren auf Freigängigkeit / Freilauf. Diese müssen frei von Verunreinigungen sein!

HINWEIS

Zur Reinigung der Schiebetüren sind nur die in Kapitel 4.1.2 genannten Reinigungsmittel zulässig.

11. Bringen Sie das rechte Fenster wieder an. Wiederholen Sie dazu die Schritte 6 bis 8 in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie darauf, dass das rechte Fenster in die weiße Verriegelung eingehängt ist. Bringen Sie das rechte Fenster in die ganz rechte Position.
12. Bringen Sie das linke Fenster wieder an. Wiederholen Sie dazu die Schritte 1 bis 4 in umgekehrter Reichenfolge. Achten Sie darauf, dass das linke Fenster in die schwarze Verriegelung eingehängt ist. Bringen Sie das linke Fenster in die ganz linke Position.

HINWEIS

Stellen Sie nach der Reinigung sicher, dass sämtliche Türen wieder angebracht, vollständig geschlossen sind und die Verriegelung aktiviert ist. Prüfen Sie die Freigängigkeit der Schiebetüren.

LEXAN® - Luftführungen (Luftleitkasten)

Einige Geräte sind mit Lexan Luftführungen an den Flügeltüren oder Rückwänden ausgestattet. Diese können zur leichteren Reinigung ausgehängt werden.

Heben Sie die Luftführungen nach oben aus der Flügeltür / Rückwand und reinigen diese nach Intervallen laut Kapitel 4.1.1 unter Verwendung der vorgeschriebenen Reinigungsmittel laut Kapitel 4.1.2. Setzen Sie diese nach beendeter Reinigung wieder korrekt in die Montagehalterung ein.

HINWEIS

Achten Sie auf korrekte Montage der Luftführungen. Bei Falschmontage kann die Kühlfunktion des Gerätes beeinträchtigt und der nötige Luftstrom nicht garantiert werden. Eine optimale Kühlung der Lebensmittel kann dadurch nicht gewährleistet werden. Für Warenverluste wird keine Haftung übernommen!

4.1.5 REINIGUNG DES KONDENSATORS (VERFLÜSSIGERS)

Bei steckerfertigen Geräten mit Kühlbereich muss der Kondensator wöchentlich gereinigt werden und laut Kapitel 4.1.1 täglich eine Sichtkontrolle erfolgen. Ein verschmutzter Kondensator führt zu verringerter Kälteleistung, Überhitzung des Kälteaggregates bis hin zur Schädigung des Kompressors.

Anleitung zur Reinigung des Kondensators:

1. Entfernen des Lüftungsgitters oder des Kondensatorschutzes (Blende, Möbelverkleidung).
2. Entfernen von Schmutz durch Absaugen mittels Staubsauger. Achten Sie darauf, dass die Lamellen nicht verbogen werden!
3. Anbringen des Lüftungsgitters bzw. der Möbelverkleidung, etc..

HINWEIS

Tragen Sie während der Reinigung Schutzhandschuhe.

HINWEIS

Die Zu- und Abluftöffnungen des Kondensators dürfen nicht verschlossen oder durch Gegenstände zugestellt werden, da ansonsten die Kühlleistung beeinträchtigt oder im schlimmsten Fall der Kompressor zerstört wird.

VORSICHT

Gefahr von Schnittverletzungen

Die Lamellen des Kondensators sind sehr dünn und scharf. Vermeiden Sie aus Verletzungsgründen den direkten Kontakt zu den Lamellen. Tragen Sie die entsprechende Schutzausrüstung.

4.1.6 REINIGUNG DES NACHTROLLOS

Das Nachtrollo (modellabhängig) ist wöchentlich laut Kapitel 4.1.1 zu reinigen. Zur Reinigung des Gerätes sind ausschließlich die in Kapitel 4.1.2 genannten Reinigungsmittel zulässig. Je nach Modell ist die Ausführung eines mechanischen oder elektrischen Nachtrollos (siehe Kapitel 2.1) möglich. Zur Bedienung bei Geräten mit Kühlunterbau siehe Kapitel 3.2.2.

HINWEIS

Technische Veränderungen am Gerät dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden! Dies gilt im Besonderen für Arbeiten an Kältetechnik, Elektroinstallation und Mechanik.
Jede Änderung muss durch den Hersteller autorisiert werden!

Symbolabbildung

4.1.7 REINIGUNG DES KÜHLUNTERBAUS

HINWEIS

Zur Reinigung des Kühlunterbaus folgen Sie der beiliegenden Betriebsanleitung.

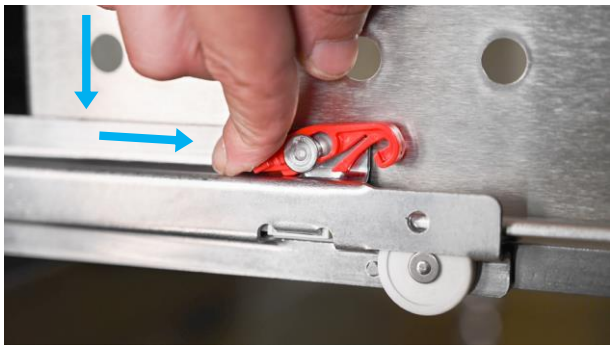
Der Kühlunterbau (modellabhängig) ist wöchentlich zu reinigen. Bitte beachten Sie auch die Anweisungen in Kapitel 4.1.1 und Kapitel 4.1.8. Zur Reinigung des Geräts sind nur die im Kapitel 4.1.2 genannten Reinigungsmittel zulässig.

Zur Reinigung des Kühlunterbaus entfernen Sie die notwendigen Laden aus dem Gerät.

Gehen Sie wie folgt vor:

1 Den Auszug bis zum Anschlag herausziehen

2 Verriegelung an den Führungsschienen lösen.



3 Lade ca. 5 cm anheben, damit diese ausgehängt werden kann.

4 Reinigung der Bodenwanne (Auffangtasse) unterhalb des Verdampfers.

HINWEIS

Ein einfacherer Zugang zu innenliegendem Verdampfer ist durch die Ladendemontage gegeben. Eine zeitgleiche Kontrolle bzw. Reinigung des Verdampfers empfiehlt sich. Den Vorgaben zur Verdampfer Reinigung aus der beiliegenden Betriebsanleitung des Unterbaus ist Folge zu leisten.

Nach erfolgter Reinigung:

1. Lade in die Führungsschienen einhängen und komplett schließen.
2. Auszug anheben und wieder einhängen (siehe Bild 2).
3. Dein Auszug einschieben und schließen.

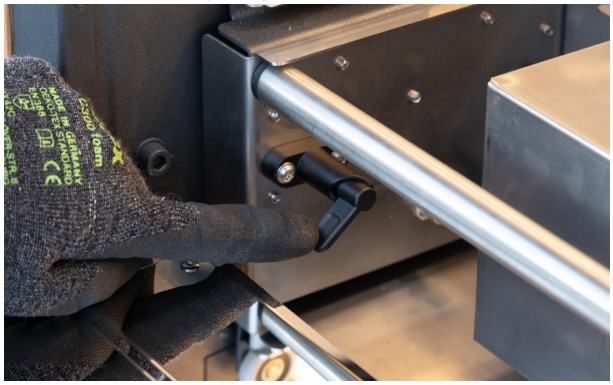
4.1.8 REINIGUNG DER LADE INKL. VERDAMPFEREINHEIT

Zur Reinigung der Kühlwanne inkl. der Verdampfereinheit entfernen Sie die Lade aus dem Gerät.

1 Den Auszug bis zum Anschlag herausziehen

2 Lade ca. 5 cm anheben, damit diese ausgehängt werden kann.

3 Den Verdampfer anheben, Fixierung an beiden Seiten durch Verriegelungsstifte lösen.



4 Reinigung der Bodenwanne (Auffangtasse) unterhalb des Verdampfers.

Nach der erfolgten Reinigung:

1. Den Verdampfer anheben, lösen der Verriegelungsstifte an beiden Seiten.
2. Auszug anheben und wieder einhängen (siehe Bild 2).
3. Den Auszug einschieben und schließen.

HINWEIS

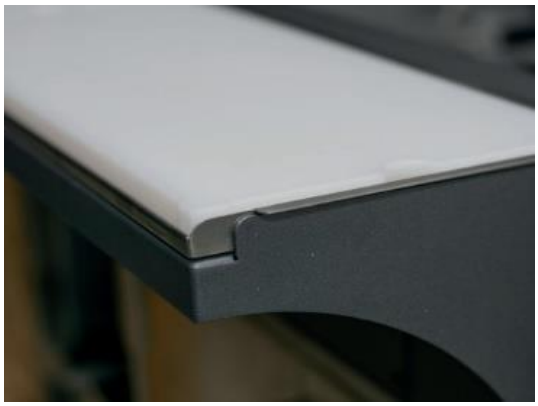
Zur Reinigung des Gerätes sind nur die im Kapitel 4.1.2 genannten Reinigungsmittel zulässig.

4.1.9 REINIGUNG DES SCHNEIDBRETTS

Das Schneidbrett besteht aus einer abnehmbaren CNS-Tasse mit einer oder mehreren Polyhygien-Einlagen. Die Polyhygien-Einlagen können zum Reinigen aus der CNS-Tasse genommen werden.

Bei ausgehängten Flügeltüren kann das gesamte Schneidbrett inklusive CNS-Tasse seitlich angehoben und aus der Führung gehoben werden.

1 Schneidbrettauflageeingehängt, Spiegel darunter.



2 Schneidbrettauflage ausder Verankerung heben.

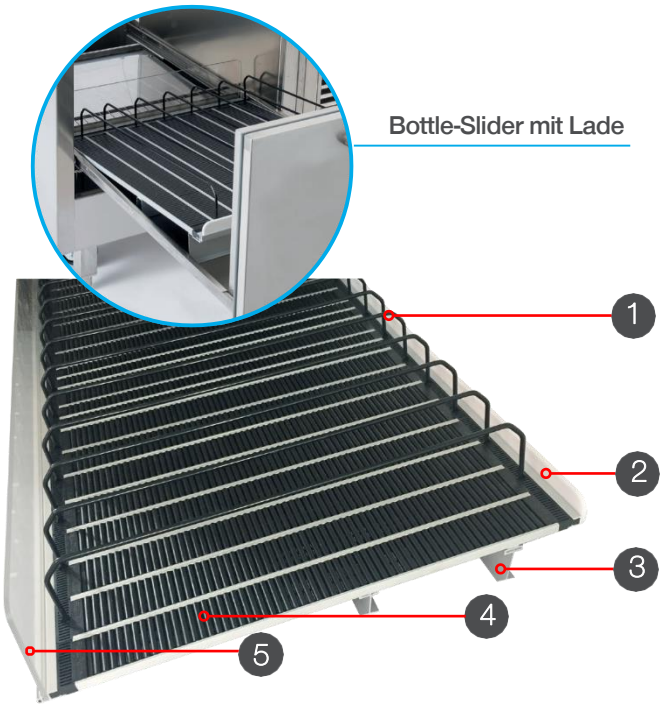
3 Schneidbrettauflage entfernen.

4.1.10 REINIGUNG DES BOTTLE-SLIDER (FLEXROLLER)

HINWEIS

Zur Reinigung des Gerätes sind nur die in Kapitel 4.1.2 genannten Reinigungsmittel zulässig. Nach dem Reinigen müssen alle Teile mit klarem Wasser abgespült und anschließend getrocknet werden, um Rückstände zu vermeiden.

Bei Geräten mit Lade (modellabhängig) gehen Sie wie in Kapitel 4.1.8 vor, um das Flexrollersystem vollständig entfernen zu können. Setzen Sie den Flexroller (modellabhängig mit Erhöhungsprofil) samt Acryl-Frontglas und PVC-Rückscheibe wieder ein. Bringen Sie die Trennstege der eingebrachten Ware passend an.



NR.	Benennung
1	Produktteiler
2	PVC-Rückscheibe (Bedienseite)
3	Erhöhungsprofil aus Aluminium (modellabhängig)
4	Flexroller (modellabhängig)
5	Acryl-Frontscheibe (Kundenseite)

VORSICHT

Stoßgefahr an den Geräten bei Montage-, Reinigungs- und Instandhaltungstätigkeiten

Achten Sie auf mögliche Stoßgefahren am Gerät.

WARNUNG

Quetschgefahr sowie Gefahr durch herabfallende Gegenstände beim Hantieren/Justieren/Positionieren mit Einzelkomponenten

Achten Sie beim Hantieren mit Gegenständen auf mögliche Quetschgefahren, auch für Dritte. Verwenden Sie, wenn möglich beide Hände, wenn Sie mit Gegenständen hantieren. Beim Hantieren/Justieren/Positionieren mit schweren Einzelkomponenten sind Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe zu tragen.

4.1.11 REINIGUNG ABKLAPPBARE HEISSGAS TAUWASSER-VERDUNSTUNG

Die angeführten Reinigungshinweise sind für die Heißgas-Tauwasserverdunstung sowie für die elektrische Tauwasserschale (optionales Zubehör) anzuwenden.

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten

Vor allen Reinigungs- und Servicearbeiten ist die Stromzufuhr zu unterbrechen! Dazu das Kühlgerät ausstecken oder allpolig vom Netz trennen.

VORSICHT

Vorsicht beim Öffnen der Tauwasser-Verdunstung vor heißen Oberflächen

Schalten Sie das Gerät vor Reinigungsarbeiten aus. Bei Berührung der Heißgas-Leitung im eingeschalteten Zustand kann es zu Verbrennungen kommen. Warten Sie einige Zeit, bis die Leitungen abgekühlt sind!

WARNUNG

Stoßgefahr an den Geräten bei Montage-, Reinigungs- und Instandhaltungstätigkeiten

Achten Sie auf mögliche Stoßgefahren am Gerät.

WARNUNG

Quetschgefahr sowie Gefahr durch herabfallende Gegenstände beim Hantieren/Justieren/Positionieren mit Einzelkomponenten

Achten Sie beim Hantieren mit Gegenständen auf mögliche Quetschgefahren, auch für Dritte. Verwenden Sie, wenn möglich beide Hände, wenn Sie mit Gegenständen hantieren. Beim Hantieren/Justieren/Positionieren mit schweren Einzelkomponenten sind Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe zu tragen.

HINWEIS

Zur Reinigung des Gerätes sind nur die in Kapitel 4.1.2 genannten Reinigungsmittel zulässig. Nach dem Reinigen müssen alle Teile mit klarem Wasser abgespült und anschließend getrocknet werden, um Rückstände zu vermeiden.

Führen Sie folgende Schritte bei Reinigung der Heißgas-Verdunsterschale durch:

Tragen Sie zur Reinigung Schutzhandschuhe!

NR.	Benennung
1	Verriegelung
2	Führungsgriff

1. Schalten Sie das Gerät über die Steuerung aus und ziehen den Netzstecker ordnungsgemäß aus der Steckdose, bzw. trennen das Gerät allpolig vom Netz.
2. Verriegelung (Nr.1) mit einer Hand nach oben drücken. Mit einer Hand am Führungsgriff (Nr.2) nach vorne herausziehen. Die Tauwasser-Verdunsterschale senkt nach unten.
3. Tauwasser-Verdunsterschale entnehmen, entleeren und reinigen. Bitte verwenden Sie dazu ausschließlich die in Kapitel 4.1.2 genannten Reinigungsmittel.

HINWEIS

Achten Sie beim Entnehmen der Tauwasser-Verdunsterschale darauf, dass kein Wasser überschwappt. Eventuell verschüttetes Wasser aufwischen, um Schäden am Gerät zu verhindern.

4. Entleerte und gereinigte Tauwasser-Verdunsterschale wieder einsetzen. Achten Sie dabei darauf, dass die Heißgas-Verdunsterschale vollständig eingeschoben ist.
5. Den Führungsgriff mit beiden Händen anheben und nach hinten einschieben. Die Tauwasser-Verdunsterschale muss vollständig nach oben geklappt werden.
6. Kontrolle der Verriegelung. Diese muss geschlossen sein!

HINWEIS

Geräte mit Heißgasverdunstung dürfen nur bei vollständig eingeschobener, geschlossener Tauwasser-Verdunsterschale betrieben werden.

7. Gerät einschalten.

HINWEIS

Bei Geräten mit Heißgasverdunstung welche nicht klappbar ist, ist die Tauwasserschale nicht entfernbar. Die Zugänglichkeit ist über Wartungsklappen /Abdeckungen gegeben, um diese ordnungsgemäß reinigen zu können.

4.1.12 REINIGUNG ELEKTRISCHE TAUWASSERSCHALE (OPTIONALES ZUBEHÖR)

Die angeführten Reinigungshinweise sind zusätzlich der beschriebenen Hinweise der Heißgas-Tauwasserverdunstung anzuwenden.

Symbolabbildung

HINWEIS

Weitere Reinigungshinweise sind in der beiliegenden Betriebsanleitung der Tauwasserschale angeführt und müssen auch eingehalten werden.

VORSICHT

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten

Vor allen Reinigungs- und Servicearbeiten ist die Stromzufuhr zu unterbrechen! Dazu das Kühlgerät ausstecken oder allpolig vom Netz trennen.

Führen Sie zusätzliche Schritte bei Reinigung der elektrischen Tauwasserschale durch (Optionales Zubehör):

Die Punkte 1,7 der Heißgas-Verdunsterschale gelten zusätzlich zu folgenden Schritten:

a. Entfernen Sie jegliche Verschmutzungen aus der Tauwasserschale und reinigen diese gründlich (inkl. der Heizstäbe und Schwimmer). Nur zulässige Reinigungsmittel wie Kapitel 4.1.2 verwenden.
b. Kontrollieren Sie den Schwimmer auf Leichtgängigkeit.

HINWEIS

Die elektrische Tauwasserschale kann nicht aus dem Unterbau ohne Spezialwerkzeug entfernt werden. Die Reinigung muss im eingebauten Zustand erfolgen.

4.1.13 REINIGUNG ABLAUFLEITUNG (INKL. SIPHON)

Bei Geräten, welche an das Abwassernetz angeschlossen sind, müssen die Abläufe inkl. Siphon (modellabhängig) mit heißem Wasser durchgespült werden, damit mögliche Verunreinigungen und Keime entfernt werden.
Bei Geräten die über eine Tauwasserverdunstung (Heißgas oder elektrisch) verfügen, kann modellabhängig die Ablaufleitung von der Tauwasserschale entfernt werden. Spülen Sie diese mit heißem Wasser durch. Leiten Sie das Reinigungswasser in ein geeignetes Gefäß um.

VORSICHT

Ablaufschlauch an Tauwasserschale befestigen

Achten Sie darauf, dass nach Reinigung der Wanne inkl. Siphon und Ablaufleitungen, diese wieder an der Tauwasserschale ordnungsgemäß befestigt werden. Wasser kann austreten. Es besteht mögliche Rutschgefahr.

4.2 WARTUNGSHINWEISE

Zur einwandfreien Funktion des Gerätes und der bestmöglichen Warenpräsentation, muss das Gerät regelmäßig geprüft und gewartet werden. Jedes Gerät wurde werkseitig nach dem Prüfverfahren „Stückprüfung EN 60335-1 Anhang A geprüft. Empfehlung seitens Hersteller: jährliche Folgeprüfung nach VDE 0701-0702 durch den Betreiber.

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an spannungsführenden Komponenten

Das Gerät muss vom Stromnetz (durch den Hauptschalter, oder allpoliges Trennen) entfernt werden, bis die Wartung, Kontrolle und Reparatur abgeschlossen ist. Ein unbeabsichtigtes Einschalten muss verhindert werden.

HINWEIS

Die Durchführung der Wartungstätigkeiten durch das Bedienpersonal oder Betreiber gilt ausschließlich für die im Kapitel 4.3 angeführten Tätigkeiten.

HINWEIS

Technische Veränderungen am Gerät dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden! Dies gilt im Besonderen für Arbeiten an Kältetechnik, Elektroinstallation und Mechanik.
Jede Änderung muss durch den Hersteller autorisiert werden!

Reparatur- und Instandhaltungsanleitungen finden Sie unter folgendem QR-Code:

https://shop.ideal-ake.at/

Sollten Sie über keinen QR-Code Leser (Scanner) verfügen, sind alle notwendigen Dokumente im Download-Bereich auf der Internetseite des Herstellers zu finden oder Sie wenden sich an Ihren Lieferanten oder Fachhändler.

4.3 WARTUNGS- INSTANDHALTUNGSINTERVALLE

Halten Sie die angeführten Wartungsangaben zwingend ein, um eine fortwährende Funktion Ihres Gerätes zu gewährleisten und erweitern Sie diese gegebenenfalls!

Komponente / Baugruppe	Tätigkeit	Intervall
Wanne inkl. Ablauf (Siphon)	Sicht- und Funktionsprüfung	Täglich
Wärmebrücke (Stützwärme)	Sicht- und Funktionsprüfung	Täglich
Schwarzglasplatte	Sicht- und Funktionsprüfung	Täglich
Alle Gläser (inkl. Flügeltüren, Seitenglas, usw.)	Sichtprüfung	Täglich
Tauwassertasse, Heißgasverdunstung Elektrische Tauwasserschale (modellabhängig)	Sicht- und Funktionsprüfung	Täglich
Mechanische Schäden aller restlichen Komponenten des Geräts	Sicht- und Funktionsprüfung	Täglich
LED-Beleuchtung, Nachtrollo	Sicht- und Funktionsprüfung	Wöchentlich
Kühlunterbau, Ladenauszug (modellabhängig)	Sicht- und Funktionsprüfung	Wöchentlich
Kondensator (Verflüssiger) (Verunreinigungen, Schäden)	Sicht- und Funktionsprüfung	Wöchentlich
Mechanische Schäden aller restlichen Komponenten des Geräts	Sicht- und Funktionsprüfung	Wöchentlich
Gasdruckdämpfer – Verdampfereinheit, Schwarzglasplatte (modellabhängig)	Sicht- und Funktionsprüfung	Monatlich

Reparatur- bzw. Instandhaltungsanleitungen sind auf Anfrage beim Hersteller erhältlich.

4.4 PRÜFUNG GASDRUCKDÄMPFER

GEFAHR

Gefahr durch defekten Gasdruckdämpfer

Überprüfen Sie Gasdruckdämpfer monatlich auf ordnungsgemäße Funktion. Tauschen Sie diese bei Defekt.

4.5 ÜBERPRÜFUNG KÄLTEKREISLAUF

Alle Kühlgeräte sind mit Kältekreisläufen ausgestattet, in denen bewährte, geprüfte Komponenten verwendet werden. Jedes Gerät wird durch eine Endkontrolle ab Werk auf Dichtheit und Kältemittelverlust (eigengekühlte Modelle) geprüft.

HINWEIS

Ob eine zeitlich abhängige Überprüfung des Kältekreislaufes vorschriftsmäßig durchgeführt werden muss, hängt von den jeweiligen länderspezifischen Richtlinien und Vorschriften ab.
Es obliegt dem Betreiber, gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen zeitgerecht durchzuführen.
Der Hersteller haftet nicht für entstandene Schäden durch verabsäumte Prüfungen.

4.6 BEZUG VON ERSATZTEILEN

Jedes Gerät ist mit einem Typenschild (siehe Kapitel 1.7) versehen. Für die Bestellung der korrekten Ersatzteile für Ihr Gerät, geben Sie die angeführten Gerätedaten Ihrem Lieferanten, Fachhändler bekannt oder ordern Sie benötigte Ersatzteile direkt über den Online-Produktkatalog des Herstellers. Die Angabe der Type, der Seriennummer sowie das Herstelldatum sind für die Zuordnung erforderlich.

Ersatzteile finden Sie unter:

https://shop.ideal-ake.at/

5 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EU-Richtlinie 2006/42/EG und 2014/30/EU

Hersteller:	Ausseer Kälte- und Edelstahltechnik GmbH Pichl 66, 8984 Bad Mitterndorf, ÖSTERREICH
Produkt:	Kombinationsvitrinen Siehe Kap. 1.3
Baujahr:	Ab 2023

Hiermit wird die Übereinstimmung der oben genannten Produkte mit der MA-Richtlinie 2006/42/EG und der EMV- Richtlinie 2014/30/EU bestätigt. Die grundlegenden Anforderungen aus der MA-RL 2006/42/EG und die wesentlichen Anforderungen aus der EMV-RL 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU und (EU) 2019/2018* wurden eingehalten. Die erforderlichen technischen Unterlagen wurden erstellt und archiviert. Folgende harmonisierte Normen wurden in ihrer derzeit gültigen Fassung angewandt:

EN 60335-1:2012
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017
(IEC 60335-1:2010, modifiziert)

EN 60335-2-49:2003**
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-49: Besondere Anforderungen für elektrische Geräte zum Warmhalten von Nahrungsmitteln und Geschirr für den gewerblichen Gebrauch
EN 60335-2-49:2003/AC:2007 + EN 60335-2-49:2003/A11:2012 + A2:2019
(IEC 60335-2- 49:2002 + A1:2008+ A2:2017)

EN 60335-2-89:2010*
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-89: Besondere Anforderungen für gewerbliche Kühl-/Gefriergeräte mit eingebautem oder getrenntem Verflüssigersatz oder Motorverdichter
EN 60335-2-89:2010 + A1:2016 + A2:2017
(IEC 60335-2-89:2010)

EN 378-2:2016*
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation

EN ISO 12100:2011
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
(ISO 12100:2010)

Bei technischen Änderungen des oben angeführten Produktes, welche nicht mit dem Hersteller abgestimmt wurden, verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

Bad Mitterndorf, 2023

Andreas Pilz (CTO)

HINWEIS

Bitte beachten Sie mögliche Beiblätter zu dieser Betriebsanleitung und zugehöriger Konformitätserklärung!
Für weitere Informationen nehmen Sie mit dem Hersteller Kontakt auf!

*nur für Kältebereich zutreffend
**nur für Wärmebereich zutreffend

www.ideal-ake.at